96,4

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

No. 1426

GIFT OF

ALEX. AGASSIZ.

September 18, 1878.

SYSTÊME SILURIEN

du

CENTRE DE LA BOHÊME

par

JOACHIM BARRANDE.

LIBRARY
MUSEUM OF COMP. ZOOLOGY
CAMBRIDGE, MASS.

C'est ce que j'ai vu.
Le témoin au juge.

Ière. Partie: Recherches Paléontologiques.

Vol. II.

Céphalopodes.

3me Série: Pl. 245 à 350.

1868.

Chez l'auteur et éditeur

à Prague,
Kleinseite Nr. 419 Choteksgasse.

à Paris,
Rue Mézière Nr. 6 Faubg. St. Germain.

IMPRIMERIE DE CHARLES BELLMANN A PRAGUE.

Céphalopodes Siluriens de la Bohême.

3me Série: Pl. 245 à 350.

Formes droites.

Groupement des Orthocères. Ordre des planches.

La série de 106 planches de Céphalopodes, que nous présentons aujourd'hui au public savant, s'étend à partir de la Pl. 245, jusqu'à la Pl. 350, inclusivement. Elle sera prochainement complétée, avant la publication du texte correspondant, par une quatrième et dernière série, qui se terminera vers le chiffre 440 et renfermera environ 90 planches.

Ces deux séries sont exclusivement consacrées aux formes droites de nos Céphalopodes siluriens, c. à d. aux genres: *Bactrites*, *Bathmoceras*, *Tretoceras*, *Orthoceras;* en comprenant dans ce dernier les sous genres: *Huronia*, *Endoceras* et *Gonioceras*.

Pour échapper à la confusion dont nous menacait la masse des matériaux successivement figurés durant longues années, et pour faciliter la revue générale de nos Céphalopodes par les paléontologues, nous avons jugé indispensable d'établir un certain ordre dans la succession de nos planches.

Nous avons d'abord placé en tête de cette troisième série, c. à d. sur les Pl. 245—246, les formes appartenant aux trois types les moins riches, c. à d. *Bactrites*, *Bathmoceras*, *Tretoceras*, qui ne fournissent ensemble que 4 espèces. Nous avons aussi exposé sur la Pl. 247 les 2 seules formes, qui, dans notre bassin, peuvent être considérées comme représentant le sous-genre *Endoceras*. Ce sont celles qui portent les noms de: *Orth. peregrinum* et de *Orth. novator*. Les sous-genres *Huronia* et *Gonioceras* n'existent pas en Bohême.

Après cette élimination facile, il nous restait à ranger, d'une manière convenable, les planches occupées par nos Orthocères, parmi lesquels nous distinguons par des noms au moins 430 espèces ou variétés, dont la moitié, environ, est figurée dans la présente série.

A l'époque où nous avons commencé à faire dessiner les planches qui suivent, c. à d. il y a plus de 15 ans, nous aurions bien désiré pouvoir les ordonner de manière à correspondre à l'ordre naturel, que doivent occuper les espèces, dans la classification du genre *Orthoceras*. Mais, notre bonne intention s'est trouvée impraticable, pour deux motifs principaux.

D'abord, à cette époque, nos idées étaient loin d'être invariablement arrêtées, au sujet de cet ordre naturel et de cette difficile classification, sur laquelle nous avouons humblement, que nous éprouvons encore aujourd'hui de graves hésitations.

En second lieu, malgré la grande richesse de nos collections, il y a 15 ans, en continuant toujours nos recherches, nous avions l'espoir de compléter successivement beaucoup de formes importantes, alors imparfaitement connues. Nous devions donc réserver, pour un temps postérieur, le dessin de ces espèces incomplétes.

Malgré ces empêchemens, nous avons pu disposer nos travaux de manière à subordonner, autant que possible, l'ordre de nos planches à un arrangement provisoire, adopté pour l'étude de nos Orthocères et qui deviendra peut-être notre classification définitive, si nous n'avons pas prochainement la bonne inspiration d'en trouver une meilleure.

Cet arrangement provisoire et si l'on veut, artificiel, consiste à grouper nos Orthocères d'après leurs caractères les plus faciles à saisir, c. à d. d'après les apparences les plus saillantes, qui prédominent, soit dans leur forme générale, soit sur leur surface externe.

Sans doute, ces caractères superficiels ou extérieurs ne sont pas fondés sur les variations des principaux organes du mollusque, que nous aurions désiré prendre pour base de nos subdivisions. Mais, d'un côté, la conformation à peu-près invariable de l'ouverture, dans les Orthocères, ne nous fournit aucun moyen de distinction, dérivant de la forme de la tête et des bras ou appendices. D'un autre côté, les élémens de la structure interne de la coquille sont souvent inaccessibles à l'observation, ou bien nous montrent une variabilité sans limites saisissables. Nous nous voyons donc réduit, pour le groupement des espèces du type *Orthoceras*, à l'emploi des différences, que nous observons dans leurs apparences extérieures.

D'après ce point vue, nous avons d'abord séparé les espèces de ce genre en deux sections principales, fondées sur leur conformation générale, figurant, soit un cône court, avec un angle apicial relativement plus ouvert; soit un cône alongé, avec un angle apicial relativement plus aigu. Nous avons distingué ces deux sections par les noms de: *Orthocères brevicônes* et *Orthocères longicônes*. Ces dénominations ont été définies et réciproquement limitées, dans la première partie de notre texte sur les Céphalopodes, publiée en 1867 (p. 8).

Nous rappelons aussi, que des motifs exposés dans l'**Avis** en tête de notre seconde série des planches de ce volume (Pl. 108 à 244) nous ont décidé à intercaler les 12 planches renfermant nos *Orthocères brévicônes*, (Pl. 184 à 195) à la suite des planches de nos *Cyrtocères brévicônes*, publiées en 1866. Il ne nous restait donc qu'à ordonner les planches de nos *Orthocères longicônes*, d'après l'arrangement provisoire, adopté pour l'étude des formes de cette section. D'après ce que nous venons de dire, cet arrangement est fondé sur les apparences les plus saillantes de leur surface extérieure et des ornemens de leur test. Suivant ces apparences, nous établissons 4 catégories, en faisant remarquer, que nous plaçons dans deux groupes transitoires toutes les formes qui, ayant perdu leur test, échappent ainsi, en ce moment, à nos moyens de distinction.

Nos catégories sont très inégales entre elles et plusieurs renferment un nombre très considérable d'Orthocères. Mais, en rapprochant les espèces, d'après les affinités les plus marquées des ornemens de leur surface, on peut aisément subdiviser chaque catégorie en divers groupes, analogues à ceux que notre illustre maître, Léopold de Buch, à établis parmi les Ammonites, sous le nom de *familles*.

En ce moment, nous nous bornons à séparer les principaux groupes, dont nous esquisserons les caractères, après avoir exposé l'ensemble de notre arrangement provisoire, dans le tableau suivant. Nous nous réservons de juger plus tard, s'il est convenable ou nécessaire d'établir des groupes de moindre étendue et alors nous publierons les noms qui doivent servir à désigner toutes ces subdivisions des catégories distinguées parmi nos formes longicônes.

Nous croyons convenable de laisser en dehors de ces catégories, principalement fondées sur les Orthocères de la faune troisième silurienne, le sous-genre *Endoceras* Hall, qui renferme des espèces exclusivement propres à la faune seconde et qui est fortement caractérisé par la forme de son siphon.

En considérant, de même, la conformation particulière de cet organe, dans les fossiles originairement nommés *Huronia* par Ch. Stokes, nous les maintenons séparément dans un autre sous-genre, sous cette dénomination. L'horizon sur lequel se trouvent ces formes, dans l'île Drummond du lac Huron, a été indiqué comme pouvant correspondre à celui des groupes de Clinton et de Niagara dans l'Etat de New-York, c. à d. aux premières phases de la faune troisième. Mais, cette assimilation stratigraphique aurait besoin d'être confirmée.

Nous considérons aussi comme un sous-genre les formes nommées *Gonioceras* Hall. à cause de leur section transverse très aplatie, et des ondulations de la suture de leurs cloisons.

Groupement des Orthocères de la Bohême.

	Sections	*Catégories*	*Nombre des Groupes*
Genre **Orthoceras**. . . Breyn	I. Orthocères brévicônes . . .	I. Ornemens transverses . . .	1
	II. Orthocères longicônes . . .	*Groupes transitoires. Test inconnu*	2
		I. Ornemens longitudinaux prédominans	1
		II. Ornementation mixte . . .	4
		III. Ornemens transverses prédominans	8
		IV. Test lisse ou faiblement strié en travers	1
Sous-genre **Huronia**. . . Stokes.	. . formes longicônes		1
Sous-genre **Endoceras**. . Hall.	. . formes longicônes		2
Sous-genre **Gonioceras**. Hall.	. . formes longicônes		1
			21

Section I. Orthocères brévicônes.

Groupe 1. Nous ferons remarquer, que toutes les espèces d'Orthocères brévicônes, que nous connaissons jusqu'à ce jour, en Bohême, et dont le nombre est d'environ 30, sont uniformément ornées de stries horizontales, ou transverses, plus ou moins régulières et saillantes. Ainsi, nous les rangeons toutes, en ce moment, dans le premier groupe du genre *Orthoceras*. Ce groupe pourra être subdivisé en plusieurs autres, suivant les convenances.

Section II. Orthocères longicônes.

Groupes transitoires. Test inconnu.

Groupe 2. Parmi nos Orthocères dépourvus de test, il y en a deux, qui se distinguent de tous les autres, par le contour triangulaire de leur section transverse. Ce caractère les rapproche du sous-genre *Gonioceras* Hall, qui n'est pas représenté en Bohême. Ces Orthocères portent les noms de: *Orth. Archiaci*, Pl. 251, *Orth. victor*, Pl. 353 (4me Série). *Orth. triangulare.* A. V. est le type historique de ce groupe.

En considérant l'apparence jusqu'ici assez rare de la section triangulaire, nous croyons devoir établir pour ces formes un groupe particulier, car on ne sauraît les confondre avec celles qui restent, jusqu'à plus ample information, dans le groupe suivant et qui offrent une section transverse circulaire ou elliptique. D'ailleurs, ces trois formes à section triangulaire de ce groupe se distinguent aussi de toutes les autres, par les lamelles rayonnantes, qui remplissent leur siphon et qui représentent le dépôt organique.

Groupe 3. Nous réunissons provisoirement dans ce groupe toutes celles de nos formes d'Orthocères longicônes, dont la section transverse est circulaire ou elliptique et qui échappent à nos moyens de classification, parceque nous ne connaissons pas leur test. Nous ajouterons que, pour la plupart de ces espèces, nous n'avons aucun espoir de parvenir à observer leur ornementation, à cause de la nature de la roche qui les renferme et qui a provoqué la disparition complète du test, sans en conserver l'empreinte, ni externe, ni interne, sur les moules.

Nous avons rassemblé une partie de ces formes, à l'état de moule interne, sur 6 planches, à partir de la Pl. 247, jusqu'à la Pl. 252. Mais, l'insuffisance de l'espace nous a obligé à en intercaler plusieurs dans les planches suivantes de cette série.

Malheureusement, ces formes ne sont pas les seules qui, malgré tous nos efforts, restent ainsi très incomplétes. Nous présenterons, en tête de notre quatrième série, comme aussi vers sa fin, d'autres planches réservées à des Orthocères, qui se trouvent dans un état aussi peu satisfaisant et pour lesquels nous avons vainement attendu jusqu'à ce jour des spécimens plus complets.

1ère Catégorie. *Ornemens longitudinaux prédominans.*

Groupe 4. Nous associons provisoirement, dans ce seul groupe, toutes les formes dans lesquelles prédominent les ornemens longitudinaux, avec une intensité et un relief plus ou moins prononcés, sous l'apparence de côtes, sillons, arêtes, filets, bandes, ou stries, qui attirent principalement l'attention, tandisque les ornemens transverses, beaucoup moins intenses, quoique de même nature, ne jouent qu'un rôle subordonné, dans les intervalles entre les premiers.

Nous citerons comme types des apparences diverses des ornemens longitudinaux prédominans:

Orthoc.	doricum . . .	Barr.	Pl. 269	côtes et sillons.
O.	Bacchus . . .	Barr.	Pl. 270 Pl. 271	côtes et sillons.
O.	spectandum .	Barr.	Pl. 266	filets.
O.	originale . . .	Barr.	Pl. 267	bandes.
O.	Woodwardi . .	Barr.	Pl. 259	stries.

Il serait difficile d'établir des limites distinctes parmi les espèces, qui se rapprochent plus ou moins de ces types. D'ailleurs, dans ce groupe, comme dans ceux qui suivent, le relief et l'intensité des ornemens ne sont pas toujours constans, sur toute l'étendue d'une même coquille. Nous devons donc considérer seulement la partie la mieux caractérisée, dans chacune de celles-ci; c. à d. la région moyenne et quelquefois la région supérieure.

Les formes réunies dans ce groupe occupent 23 planches de la présente série, à partir de la Pl. 253, jusqu'à la Pl. 275. Quelques autres espèces, qui lui appartiennent également, ont été réservées pour la quatrième série, par suite des motifs que nous avons exposés ci-dessus.

Nous ferons remarquer, que les espèces dans lesquelles les ornemens longitudinaux, plus ou moins prononcés, sont contrebalancés par les ornemens transverses, ont été réunies dans des groupes de la seconde catégorie. Mais elles se trouvent, en partie, sur les planches que nous venons d'indiquer.

2me Catégorie. *Ornementation mixte.*

Cette catégorie est destinée à comprendre toutes les formes qui établissent, par diverses voies, une transition entre les Orthocères de la catégorie qui précède et ceux de la catégorie qui suit.

La coexistence fréquente des ornemens longitudinaux avec des ornemens transverses produit des combinaisons mixtes, très embarrassantes pour le groupement des Orthocères, car il est difficile de décider, laquelle de ces ornementations, en sens différens, doit être considérée comme la plus importante. Cependant, puisque nous pouvons distinguer diverses combinaisons principales, dans la coexistence des ornemens longitudinaux et des ornemens transverses, nous croyons devoir établir des groupes, qui correspondent à chacune d'elles.

Groupe 5. Nous associons dans ce groupe les Orthocères, qui présentent des ornemens longitudinaux très prononcés, sur toute leur longueur, sous l'apparence de filets, stries, &c., tandisque les ornemens transverses ne se montrent que partiellement, sous la forme d'anneaux, avec des stries subordonnées. Le plus souvent, ce sont des anneaux réguliers, qui apparaissent sur la partie initiale de la coquille et qui s'effacent à quelque distance de la pointe. Quelquefois, au contraire, les anneaux se montrent vers la région moyenne, mais avec peu de régularité et d'intensité.

Nous observons ces combinaisons sur les espèces suivantes:

Orthoc.	Bronni . . .	Barr. . . .	Pl. 258	filets et stries sur toute la longueur-
O.	electum . .	Barr. . . .	Pl. 260	anneaux vers la pointe.
O.	Neptuni . .	Barr. . . .	Pl. 272 Pl. 273	filets et stries sur toute la longueur- anneaux sur la région moyenne.

On remarquera que, par les apparences de la majeure partie de leur longueur, les espèces de ce groupe se rattachent très fortement à celles de la précédente catégorie. Au contraire, les formes, que nous comprenons dans les groupes suivants, offrent des combinaisons plus réellement intermédiaires, entre la catégorie des ornemens longitudinaux et celle des ornemens transverses prédominans.

Groupe 6. Nous rassemblons dans ce groupe les Orthocères, qui sont ornés de stries ou de filets longitudinaux continus et bien prononcés sur toute leur longueur, tandisque leur surface offre en même temps des anneaux, également constans, sur presque toute l'étendue observée. Nous citerons seulement les 4 formes suivantes, parmi celles qui présentent cette combinaison d'ornemens dans les deux sens.

Orthoc.	patronus	Barr. . . .	Pl. 275.
O.	pulchrum	Barr. . . .	Pl. 276.
O.	pseudocàlamiteum .	Barr. . . .	Pl. 278.
O.	solitarium	Barr. . . .	Pl. 279.

On peut remarquer, dans la troisième espèce citée, comme dans d'autres, que l'intensité des ornemens longitudinaux s'affaiblit notablement dans certains individus, tandisque le relief et la régularité des anneaux ne semblent pas varier.

Nous croyons devoir adjoindre provisoirement à ce groupe, *Orthoc. solitarium*, dans lequel les stries longitudinales paraissent ne pas passer par dessus les sommets des anneaux, mais semblent seulement exister dans les rainures interjacentes. Cette apparence est peut-être individuelle, et pourrait aussi provenir de l'état de conservation.

Groupe 7. Ce groupe est destiné à renfermer les Orthocères sur lesquels les ornemens longitudinaux, notablement affaiblis dans leur apparence, sont représentés par de simples stries saillantes et croisées par des stries transverses d'un relief à peu près égal, de sorte que la surface est ornée d'un réseau plus ou moins régulier, sous le rapport de l'intensité des ornemens dans les deux sens.

Cette ornementation, réellement intermédiaire entre celles, qui caractérisent les Orthocères de la première et de la troisième Catégorie, s'observe principalement sur les espèces qui suivent:

Orthoc.	sericatum . . .	Barr. . . .	Pl. 265.
O.	loricatum . . .	Barr. . . .	Pl. 275.
O.	mimus	Barr. . . .	Pl. 279.
O.	contextum . .	Barr. . . .	Pl. 279.

La dernière espèce, en présentant comme les autres un réseau sur son test, offre en même temps la trace d'anneaux dans sa partie supérieure, malheureusement incompléte.

Les Nos des planches, que nous venons de citer, pour les types des groupes 5—6—7, montrent que les formes de transition appartenant à ces groupes sont placées, pour la plupart, parmi celles de la première catégorie ou du groupe 4. Cependant, quelques unes sont figurées sur les planches principalement réservées aux espèces de la catégorie suivante, et d'autres n'ont pu être dessinées que sur les planches de notre quatrième série.

Groupe 8. Nous croyons convenable d'établir ce groupe pour quelques Orthocères, qui se font remarquer par les apparences variables et très différentes de leur ornementation, sur divers individus. En effet, sur certains

spécimens, ce sont les ornemens longitudinaux qui prédominent sur les ornemens transverses, tandisque, sur d'autres exemplaires, ce sont les ornemens transverses, qui dominent sur les ornemens longitudinaux. Ces espèces nous semblent donc constituer aussi, comme celles des groupes 6 et 7, une véritable transition, entre la catégorie qui précède et celle qui suit.

Comme types du groupe 8, nous citerons les espèces suivantes:

Orthoc.	araneosum	Barr.	Pl. 337 à 340.	
O.	victima	Barr.	Pl. 360	(4me Série).
O.	mutabile	Barr.	Pl. 378.	

Pour épuiser toutes les combinaisons, dans lesquelles les ornemens longitudinaux jouent un rôle de plus en plus secondaire, nous devrons établir un groupe pour les Orthocères dont l'ornementation présente des stries fines, longitudinales, entre des stries transverses plus prononcées. Mais comme, dans cette combinaison, les ornemens transverses prédominent, le groupe dans lequel elle est comprise, appartient inévitablement à la troisième catégorie et il porte le N°. 15, ci-après.

3me Catégorie. *Ornemens transverses prédominans.*

Le plus grand nombre des Orthocères connus appartient à cette catégorie, que nous sommes obligé de subdiviser en plusieurs groupes, d'après l'apparence et l'intensité des élémens de l'ornementation. Ces élémens sont des anneaux, ou des bandes, ou des stries plus ou moins saillantes. Les stries se distinguent entre elles par l'apparence contrastante de leur section, ou profil.

Nous comprenons parmi les ornemens transverses, non seulement ceux dont la direction est horizontale, mais encore ceux qui offrent une direction oblique. Cette inclinaison, très variable suivant les espèces, atteint quelquefois 45°.

Nous ferons remarquer, qu'il serait impossible de tracer des limites absolues entre les apparences que nous distinguons par les noms d'anneaux, bandes et stries. Cependant, nous sommes obligé d'avoir recours à ces moyens de distinction, quoique imparfaits, parceque ce sont les seuls à notre disposition, pour établir un certain ordre dans le groupement de nos matériaux, trop nombreux pour être présentés en masse confuse.

Les ornemens transverses, qui nous semblent les plus importans, sont les anneaux, parceque, dans la plupart des cas, leur existence, sur la surface externe du test, dérive d'une conformation semblable sur la surface du corps. Au contraire, les ornemens superficiels du test sont produits par des appendices accessoires du manteau. Nous considérons donc les anneaux comme prédominans sur l'ornementation de la surface, qui contribue d'une manière secondaire à caractériser les espèces et qui pourrait servir à subdiviser le groupe 8, dans lequel nous allons réunir les formes ornées d'anneaux.

Dans certains Orthocères, les anneaux semblent exister sur presque toute l'étendue de la coquille, en exceptant l'extrême pointe initiale et quelquefois le voisinage immédiat de l'ouverture. Dans d'autres formes, les anneaux ne se montrent que sur une partie plus ou moins considérable de la longueur. Le plus souvent, la partie annelée occupe la région moyenne de la coquille; mais, par exception, elle est quelquefois située vers le petit bout, ou vers le gros bout. Dans certains cas, les parties de la surface, qui sont privées d'anneaux, sont ornées de stries transverses, qui succèdent à ceux-ci, pour s'effacer à leur tour, de sorte que les extrémités de la coquille deviennent lisses.

Groupe 9. Nous comprenons dans ce groupe tous les Orthocères qui présentent des anneaux, sur une partie quelconque de leur longueur, pourvû que ces anneaux soient bien prédominans sur la surface et accompagnés seulement de stries transverses, rectilignes ou sinueuses. Mais on doit remarquer, que les sinuosités simulent souvent, par leurs alignements, des stries longitudinales. Voici celles de nos espèces qui offrent, de la manière la plus marquée, les combinaisons diverses que nous venons d'indiquer, dans la distribution de ces ornemens.

Orthoc.	dulce	Barr.	Pl. 294 Pl. 295	anneaux sur presque toute la longueur de la coquille. Stries transverses sinueuses.
O.	annulatum	Sow.	Pl. 290 Pl. 291	
O.	Agassizi	Barr.	Pl. 281	anneaux seulement sur la région moyenne. Stries transverses rectilignes.
O.	nobile	Barr.	Pl. 284	
O.	lunaticum	Barr.	Pl. 328	
O.	Nereidum	Barr.	Pl. 279	anneaux seulement vers le gros bout. Stries transverses rectilignes.
O.	rigescens	Barr.	Pl. 287	

L'apparition d'anneaux la plus restreinte que nous connaissons, s'observe sur *Orth. lunaticum*, qui n'en présente que 6 à 7 vers le milieu de sa longueur.

Nous rappelons que certaines espèces, qui ne montrent des anneaux que vers leur pointe initiale

et d'autres qui sont annelées sur toute leur longueur, ont été rangées dans les groupes 5—6 ci-dessus, à cause de la coexistence d'ornemens longitudinaux, prédominans sur toute l'étendue de la coquille.

Les Orthocères ornés d'anneaux, sur une étendue quelconque, occupent 21 planches de la présente série savôir, les Pl. 276 à 295 et Pl. 336. Quelques autres formes de ce groupe ont dû être réservées pour la quatrième série.

Sous le rapport de l'intensité, ce sont les bandes transverses, qui se rapprochent le plus des anneaux. Elles semblent même, dans beaucoup de cas, n'être qu'une transformation de ceux-ci, car elles leur succèdent dans certains Orthocères, durant l'accroissement de la coquille. On pourraît donc considérer certaines de ces bandes comme des anneaux aplatis. Nous connaissons cependant des espèces, dont la surface est ornée de bandes, sans aucune trace d'anneaux dans l'étendue observée.

Les bandes offrent quelquefois une grande régularité dans leur largeur, et parfois aussi elles se montrent très irrégulières, sous ce rapport. Elles semblent également différer entre elles, par la manière dont elles sont produites. Les unes se manifestent par des ondulations très superficielles du test; d'autres sont déterminées, au contraire, par des rainures étroites et profondes, qui sillonnent la surface externe et qui se reproduisent sur le moule interne; d'autres, enfin, semblent représenter seulement la trace successive de l'étranglement habituel, qu'on observe un peu au dessous du bord de l'ouverture. Dans tous les cas, la surface de chaque bande est ornée de stries plus ou moins fines et qui suivent la même direction.

Nous faisons abstraction, en ce moment, de l'imbrication apparente des bandes, dans certains Orthocères.

Groupe 10. Nous réunissons provisoirement dans ce groupe les Orthocères, qui présentent des bandes transverses sur leur surface, quelle que soit l'origine de ces apparences. Nous indiquons les espèces les plus remarquables, sur lesquelles on peut les observer.

Orthoc.	pedum	Barr.	Pl. 316	ondulations superficielles, anneaux aplatis.
O.	rivale	Barr.	Pl. 209, Pl. 216	rainures profondes dans le test et sur le moule.
O.	fasciolatum	Barr.	Pl. 319	
O.	aphragma	Barr.	Pl. 327	
O.	zonatum	Barr.	Pl. 319	étranglemens plus ou moins arrondis.

La disparition presque subite des bandes et des rainures, vers la base de la grande chambre, dans *Orthoc. fasciolatum*, est un phénomène analogue à celui que nous avons signalé pour les anneaux et que nous allons aussi constater pour les simples stries.

Les espèces de ce groupe sont disséminées sur les planches destinées aux Orthocères, sur lesquels les ornemens transverses prédominent, à partir de la Pl. 296 jusqu'à la Pl. 335. Mais, quelques unes sont aussi figurées dans la quatrième série.

Nous venons de faire remarquer, que les anneaux en s'aplatissant se transforment en bandes transverses. De même, nous pourrions concevoir, que les bandes en se retrécissant se transforment en stries, et que, réciproquement les stries en s'élargissant deviennent des bandes. Dans tous les cas, nous fondons notre distinction entre les bandes et les stries sur ce que les bandes sont toujours plus larges que les rainures interjacentes. Ainsi lorsque les rainures deviennent aussi larges ou plus larges que les bandes, celles-ci se réduisent à des stries.

Malgré ces définitions, il n'est pas toujours facile de reconnaître la limite, qui sépare les bandes des stries, lorsque ces ornemens se succèdent dans la longueur d'un même individu. Mais, pour déterminer le genre d'ornementation, dans chaque cas, nous avons égard à l'apparence des ornemens, sur les régions moyenne et supérieure de la coquille, plutôt qu'à leur apparence vers la pointe initiale.

Il est important de remarquer, pour notre groupement, que les stries transverses présentent, dans leur, section ou profil, trois apparences faciles à distinguer. Nous avons déjà défini dans notre texte Vol. II., p. 9, les deux formes les plus caractérisées de ce profil, sous les noms de: *imbrication directe* et *imbrication inverse.*

Nous rappelons que, dans l'imbrication directe, les stries se recouvrent dans le même sens que les cloisons; la strie recouvrante est située du côté de la pointe de la coquille. Au contraire, dans l'imbrication inverse, la strie recouvrante est la plus rapprochée de l'ouverture.

Dans la troisième apparence que nous distinguons, les stries ne montrent aucune imbrication sensible.

D'après ces distinctions, les Orthocères uniquement ornés de stries transverses peuvent se ranger en 3 groupes, que nous allons indiquer, ainsi que leurs types.

Nous placerons dans un groupe distinct, à la suite de ceux-ci, les formes qui présentent des stries longitudinales, subordonnées, entre les stries transverses. Nous avons déjà mentionné ci-dessus l'existence de cette combinaison complémentaire de l'ornementation mixte, c. à d. de la seconde catégorie.

En comparant un grand nombre d'Orthocères, on peut constater, que les stries sont, en général, plus persistantes que les anneaux, sur la longueur d'une même coquille. Cependant, nous les voyons aussi disparaître dans quelques espèces, soit vers le petit bout, soit vers le gros bout. Exemples:

Orthoc. Hoernesi . . . Barr. . . . Pl. 333 } coquille striée, petit bout lisse.
O. transforme . . Barr. . . . Pl. 300 } coquille striée, gros bout lisse.

Il nous reste à indiquer les groupes des espèces ornées de stries transverses et les planches sur lesquelles elles sont figurées.

Groupe 11. Nous réunissons dans ce groupe toutes les formes uniquement ornées de stries transverses, qui se distinguent par l'imbrication inverse. Cette apparence est très facile à reconnaître sur un grand nombre d'Orthocères, parmi lesquels nous citerons les suivans:

Orthoc. pleurotomum . . . Barr. . . . Pl. 296.
O. placidum . . . . Barr. . . . Pl. 298.
O. Janus . . . . . Barr. . . . Pl. 300.
O. Giebeli . . . . . Barr. . . . Pl. 304.

Ce groupe occupe principalement 9 planches, à partir de la Pl. 296 jusqu'à la Pl. 304. Mais, quelques espèces, qui lui appartiennent, sont disséminées dans la présente série et dans la suivante.

Groupe 12. Nous associons dans ce groupe les Orthocères, qui offrent uniquement sur leur surface des stries transverses, montrant l'imbrication directe. Cette apparence est commune à beaucoup de formes, parmi lesquelles nous citerons, dans la troisième série:

Orthoc. Simoïs . . . Barr. . . . Pl. 305.
O. Lychas . . Barr. . . . Pl. 305.
O. timidum . . Barr. . . . Pl. 315.
O. asparagus . Barr. . . . Pl. 317.

Les espèces de ce groupe occupent principalement 13 planches, à partir de la Pl. 305 jusqu'à la Pl. 317. D'autres ont été figurées sur les planches de la quatrième série.

Nous ferons remarquer que, dans quelques Orthocères des groupes 11 et 12, nous observons, sur la surface, des stries longitudinales accidentelles et peu apparentes. Comme elles ne se rencontrent que sur quelques individus et sur une partie variable de la coquille, nous n'avons pas cru devoir les prendre en considération.

Groupe 13. Ce groupe comprend un assez grand nombre d'Orthocères, dans lesquels les seuls ornemens consistent en stries transverses, sans imbrication sensible et ne possédant souvent qu'un faible relief. Nous citerons comme exemples:

Orthoc. capax . . . Barr. . . . Pl. 329.
O. Minos . . . Barr. . . . Pl. 330.
O. Hoernesi . Barr. . . . Pl. 333.
O. valens . . Barr. . . . Pl. 335.

Les espèces de ce groupe se trouvent associées avec diverses formes des groupes précédens sur les Pl. 318 à 340. Quelques unes ont dû être reportées dans la quatrième série.

Groupe 14. L'apparence lamelleuse du test nous a causé beaucoup d'hésitation. En effet, d'un côté, nous voyons qu'elle se manifeste, vers l'âge adulte, dans divers Orthocères, d'ailleurs bien caractérisés par les ornemens de leur surface, comme:

Orthoc. senile . . . Pl. 334 . . . Groupe 15 } stries transverses et stries longitudinales subordonnées.
O. Saturni . . Pl. 264 . . . Groupe 16 } scrobicules et stries longitudinales.
O. araneosum . Pl. 339 . . . Groupe 8 } stries transverses et stries longitudinales, variant dans leur intensité relative.

D'un autre côté, nous connaissons des espèces dans lesquelles le test paraît lamelleux, à partir de la pointe initiale de la coquille, jusqu'à l'ouverture. Nous croyons donc devoir réunir ces formes dans le présent groupe, adjoint à la troisième catégorie. Nous citerons comme exemples:

Orthoc. severum . . . Barr. . . . Pl. 301—302.
O. squamatulum . Barr. . . . Pl. 302—310.
O. vulpes . . . Barr. . . . Pl. 320.
O. Richteri . . . Barr. . . . Pl. 322—323.

Les lamelles se recouvrant suivant l'imbrication directe, et étant le plus souvent accompagnées par des stries transverses, on serait disposé à les considérer comme dérivant d'une origine commune avec les stries à imbrication directe, caractérisant le groupe 12 défini ci-dessus. Mais, il faut remarquer, qu'il n'existe pas de lamelles, qui se recouvrent suivant l'imbrication inverse, combinaison qu'on aurait pu attendre, d'après l'existence des stries à imbrication inverse, s'il existait une intime connexion dans l'origine des lamelles et des stries. Ce fait semble indiquer, qu'il y a dans la nature du test lamelleux une disposition particulière et indépendante de l'existence, comme de l'apparence des stries de la superficie. Cette considération nous a décidé à établir le présent groupe pour les espèces à test lamelleux, qui ne sont pas comprises par d'autres caractères plus tranchés, dans les groupes déjà établis.

Groupe 15. Nous avons réservé pour ce groupe un nombre peu considérable d'espèces, qui sont très caractérisées, au premier aspect, par leurs stries transverses, notablement saillantes et habituellement sans imbrication prononcée. Mais, dans les intervalles entre ces stries, nous observons des stries longitudinales, très fines et qui ne jouent qu'un rôle subordonné dans l'ornementation. En effet, elles disparaissent avec la lamelle externe et très mince du test, sans que l'apparence de celui-ci paraisse altérée, lorsqu'on l'examine sans le secours de la loupe.

Les principales formes qui se distinguent par ces ornemens et qui se rattachent ainsi à celles de la seconde catégorie, présentant une ornementation mixte, sont les suivantes:

Orthoc.	senile	Barr.	Pl. 334	stries longitudinales très fines.
O.	passer	Barr.	Pl. 334	
O.	Eichwaldi	Barr.	Pl. 335	
O.	Halli	Barr.	Pl. 303	stries longitudinales prononcées.

Nous adjoignons à ce groupe *O. Halli*, dans lequel les stries longitudinales se montrent plus marquées, mais cependant, sans cesser de jouer un rôle subordonné, dans les intervalles entre les stries transverses, qui sont aussi relativement plus fortes et plus saillantes que dans les autres espèces citées.

Groupe 16. Nous devons établir ce groupe pour les formes assez rares, dans lesquelles l'ornementation principale consiste dans des scrobicules ou petites perforations du test, qui coexistent avec des stries, tantôt transverses, tantôt longitudinales, tantôt dans les deux sens.

Ces formes sont les suivantes:

Orthoc.	porites	Barr.	Pl. 277	scrobicules et stries transverses.
O.	venustulum	Barr.	Pl. 286	
O.	Saturni	Barr.	Pl. 264	scrobicules et stries longitudinales, ou stries transverses.
O.	subtile	Barr.	Pl. 265	scrobicules et réseau de stries dans les deux sens.

D'après ces combinaisons d'ornemens, nous croyons pouvoir rattacher ce groupe, un peu hétérogène, à la troisième catégorie. On pourrait aussi le reporter dans la seconde.

4me Catégorie. *Test lisse ou faiblement strié en travers.*

Groupe 17. Nous réunissons dans ce groupe toutes les formes d'Orthocères, dont la surface paraît habituellement lisse, sur la plupart des individus, quoique quelques uns offrent partiellement des traces de stries transverses, ou stries d'accroissement. Ces traces sont généralement faibles, irrégulières dans leur espacement comme dans leur relief, et sans aucune apparence constante d'imbrication.

Nous citons comme exemples les formes suivantes:

Orthoc.	aperiens	Barr.	Pl. 344.
O.	Tritonum	Barr.	Pl. 345.
O.	Arion	Barr.	Pl. 347.
O.	decipiens	Barr.	Pl. 350.

Les espèces comprises dans ce groupe sont assez nombreuses. Elles occupent les Pl. 341 à 350 dans cette série et plusieurs autres dans la série suivante.

Nous devons faire remarquer que, dans certains cas, l'absence de toute ornementation, sur la surface du test, peut être attribuée à la perte d'une lamelle externe, très mince et très caduque, après la mort du mollusque.

Dans d'autres cas, comme dans *Orth. truncatum* Pl. 341 à 344, tous les spécimens de la plupart de nos localités paraissent presque complétement lisses, tandisque divers individus montrent des stries assez régulières, dans une localité privilégiée. On pourrait considérer ces derniers comme une variété ornée. Notre *Orth. culter* Pl. 347 donne lieu à une semblable observation.

Observation au sujet des Orthocères dits **Cochleati** ou **Nummularii.**

Il semblerait très naturel et presque indispensable, au premier abord, d'établir une subdivision particulière, d'un ordre plus ou moins élevé, pour comprendre les Orthocères, qui possèdent un siphon composé d'élémens sphéroidaux, d'apparence variable et dont les principaux types sont: *Orthoc. cochleatum* Schlot. et *Orthoc. nummularium* Sow. Nous avons essayé, à plusieurs reprises, de circonscrire cette subdivision et de lui assigner, dans notre classification, une place convenable, par rapport aux subdivisions qui renferment les Orthocères à siphon plus ou moins étroit et cylindrique. Mais, nos essais ont toujours été infructueux et ne nous ont conduit qu'à des

résultats peu satisfaisans. La cause de cet insuccès se conçoit facilement, si l'on remarque, qu'entre les siphons à élémens nummuloides et les siphons à élémens cylindroides, il y a transition continue et par des voies différentes, que nous allons indiquer.

1. Les caractères principaux, qui constituent les élémens nummuloides, d'après les types connus, consistent dans leur forme et surtout dans leur grande largeur, par rapport au diamètre de la coquille. Or, nous voyons ces caractères s'affaiblir graduellement et même disparaître, si nous rapprochons un nombre un peu considérable de formes d'Orthocères. Nous citons, dans le tableau suivant, une partie de celles qui sont figurées sur nos planches et qu'on peut comparer immédiatement. Nous les ordonnons suivant l'ordre de décroissance du diamètre horizontal de leur siphon. Les chiffres placés dans la colonne à droite expriment le rapport entre ce diamètre et le diamètre correspondant de la coquille.

Espèces.			*Rapport des diamètres.*
Orthoc.	vertebratum . . .	Hall. . . .	Pl. 237 . . . 0.66.
O.	cochleatum . . .	Schlot. . .	Pl. 233 . . . 0.60.
	crassiventre . . .	Wahl. . .	
	His. Leth. Suec. Pl. X.		
O.	imbricatum . . .	Wahl. . .	Pl. 233 . . . 0.50.
O.	Clouéi	Barr. . .	Pl. 433 . . . 0.40.
O.	exoticum	Barr. . .	Pl. 216 . . . 0.33.
O.	Stokesi	Barr. . .	Pl. 257 . . . 0.30.
O.	Steiningeri . . .	Barr. . .	Pl. 248 . . . 0.25.
O.	Picteti	Barr. . .	Pl. 249 . . . 0.25.
O.	Billingsi	Barr. . .	Pl. 263 . . . 0.22.
O.	Richteri	Barr. . .	Pl. 349 . . . 0.20.

Les dernières espèces citées offrant un siphon, dont la largeur peut être considérée comme très ordinaire, nous sommes dispensé de pousser plus loin cette série, dans laquelle on pourrait encore intercaler des termes intermédiaires, en recourant aux formes figurées par divers auteurs.

Il y a sans doute un grand contraste entre les siphons des espèces placées aux extrêmités opposées de notre tableau et on serait bien tenté de les ranger dans des subdivisions différentes. Mais, pourrait-on fixer la limite entre ces subdivisions? Cette limite serait évidemment arbitraire et ne séparerait pas des formes réellement distinctes.

En comparant un certain nombre d'espèces, nous voyons donc la conformation nummuloide des élémens du siphon perdre graduellement son caractère prédominant, c. à d. la grande largeur, tandisque toutes les formes rapprochées conservent bien l'apparence sphéroidale de ces élémens.

2. Nous pourrions établir, de même, une série d'autres Orthocères, montrant la transition graduelle entre la forme sphéroidale et la forme cylindroide des élémens du siphon. Mais, ce passage nous est montré d'une manière beaucoup plus frappante, par notre *Orthoc. docens*, Pl. 250. Nous avons appelé l'attention des savans sur ce fait, dès 1855. *(Bull. Soc. géol. Sér. 2. XII, p. 454.)*

Les quatre sections figurées, Pl. 250, sans compter d'autres que nous possédons, démontrent suffisamment que, dans cette espèce, les élémens du siphon perdent graduellement, et assez rapidement, leur forme nummuloide très prononcée. Ainsi, au bas de la fig. 7, le diamètre du siphon occupe 0.50 du diamètre correspondant de la coquille, tandisque vers le haut, ce rapport est réduit à 0.18. Il y a donc, dans l'étendue de quelques loges aériennes de cette espèce, une réduction du diamètre du siphon, comparable à celle que nous venons de constater dans une série d'espèces diverses. Mais, nous devons encore remarquer, sur la figure citée, que, dans l'élément inférieur du siphon, le diamètre horizontal est à la hauteur, dans le rapport de 20:8. — Au contraire, dans les élémens supérieurs, ce rapport devient: 8:8. Ainsi, la forme nummuloide, très prononcée dans la région inférieure du spécimen, s'efface entièrement pour atteindre la limite de la forme cylindroide. Malheureusement, aucun de nos exemplaires ne nous permet d'observer le siphon jusqu'à la base de la grande chambre et de nous assurer si la transformation des élémens est encore plus compléte.

Nous rappelons, que la réduction du diamètre du siphon a lieu dans d'autres espèces, quoique d'une manière moins prononcée. Nous citerons *Orthoc. imbricatum* Wahl. représenté sur nos Pl. 228, 233, par des spécimens, qui permettent de bien reconnaître ce phénomène.

3. Dans certaines espèces, dont le siphon est composé d'élémens sphéroidaux, mais d'un diamètre relativement peu développé, on remarque une autre sorte de transition entre la forme nummuloide et la forme cylindroide. Cette transition se manifeste en ce que le côté interne de chaque élément tend à devenir rectiligne, tandisque le côté opposé conserve la courbure sphéroidale.

Nous citerons les espèces suivantes:

Orthoc.	electum . .	Barr. . . .	Pl. 260.
O.	Hoernesi . .	Barr. . . .	Pl. 333.
O.	senile	Barr. . . .	Pl. 334.

Voilà donc trois voies diverses, par lesquelles semble s'opérer une transition graduelle entre la conformation nummuloide et la conformation cylindroide des élémens du siphon, parmi les Orthocères.

Nous trouvant dans l'impossibilité d'établir une limite satisfaisante entre les espèces, qui présentent ces deux conformations différentes, à des degrés plus ou moins prononcés, nous avons cru devoir distribuer dans les divers groupes, qui viennent d'être esquissés, ceux des Orthocères de la Bohême, qui se rattachent plus ou moins au type des formes dites *Cochleati.* Nous les avons donc associés, d'après l'apparence de leur ornementation, à d'autres formes, dont le siphon est composé d'élémens d'apparence cylindroide. Mais, dans chaque groupe, il sera facile de séparer, dans des subdivisions ou *manipules,* les formes qui se distinguent les unes des autres par la conformation contrastante et prononcée de leur siphon.

Il nous reste à considérer d'autres formes d'Orthocères, dans lesquelles cet organe prédomine constamment par ses grandes dimensions et par ses apparences particulières.

Sous-genre **Huronia** Stokes.

Groupe 18. Quelque incomplètes que soient nos connaissances au sujet des Orthocères, dont les seuls vestiges consistent dans les *Huronia,* les apparences de ces fossiles nous indiquent suffisamment, que les coquilles dont ils ont fait partie étaient longicônes et que, sous le rapport du grand développement de leur siphon, elles offraient de remarquables connexions, d'un côté avec les *Endoceras* et de l'autre côté avec les Orthocères à large siphon nummuloide, dits *Cochleati,* dont nous venons de parler.

Nous avons reproduit dans notre 2me. Série, Pl. 231, d'après Ch. Stokes et M. le Doct. J. J. Bigsby, les figures de diverses *Huronia,* provenant de l'île Drummond, dans le lac Huron. Nous figurons aussi, dans notre 4me. Série, Pl. 435—436, d'autres formes de la même localité, qui appartiennent à la Société d'Histoire naturelle de Montréal, au Canada. Elles nous ont été confiées par l'obligeante entremise de M. E. Billings, ainsi que nous l'avons constaté dans l'**Avis** placé en tête de notre 2me. Série. 1866.

En jetant un coup d'oeil sur ces figures, il est facile de reconnaître, que toutes les *Huronia* présentent un caractère commun et également bien prononcé. Ce caractère consiste en ce que chacun de leurs élémens se compose de deux parties très distinctes, savoir:

1. vers le bas, il existe toujours une partie droite et cylindrique, qui s'ajuste dans l'ouverture de l'élément placé immédiatement au dessous.

2. vers le haut, on voit toujours une partie plus enflée, c. à d. d'un diamètre plus considérable et dont le profil arrondi est comparable à celui d'un anneau d'Orthocère, ajusté sur la partie rectiligne et inférieure du même élément.

Cette partie inférieure, supposée seule, représenterait très bien un élément du siphon d'un *Endoceras,* tel que *Orthoc. duplex,* ou de notre forme analogue, *O. peregrinum,* Pl. 247, fig. 18.

D'un autre côté, la partie supérieure, considérée isolément, représenterait un élément d'un siphon nummuloide, comme celui de *Orth. cochleatum* Schlot. figuré sous le nom de *O. crassiventre* Wahl. sur nos Pl. 233, 237, (2me. Série) ou comme celui de *Orth. nummularium* Sow. *(Siluria, Pl. 26.)*

L'un des spécimens de *Huronia* figurés sur notre Pl. 435, étant en partie recouvert par la roche, simule cette apparence de manière à s'y méprendre.

Ainsi, la coexistence de ces deux parties, dans chacun des élémens des siphons dits *Huronia*, indique une conformation intermédiaire entre le siphon des formes d'Orthocères nommées *Endoceras*, et celui des formes dites *Cochleati.*

Nous observons aussi, dans les diverses formes de *Huronia,* que la partie supérieure, ou annulaire, occupe une longueur variable sur l'étendue totale de l'élément, à partir de un quart jusqu'à environ la moitié. On dirait donc, qu'il y a progression dans la transition. Cependant, nous ne connaissons jusqu'à ce jour aucune forme de *Huronia*, dans laquelle la partie rectiligne des élémens soit réduite à une longueur rudimentaire. Par conséquent, en constatant l'existence de ces formes réellement intermédiaires, nous ne sommes pas en droit d'affirmer, qu'il y a eu transition graduelle entre deux types distincts de la conformation du siphon, dans le genre *Orthoceras.*

En attendant plus ample information au sujet des *Huronia*, nous réunissons toutes les formes de ce nom dans un groupe, dont la position est bien marquée entre les Orthocères dits *Cochleati* et les Orthocères constituant le sous-genre *Endoceras,* sur lequel nous allons appeler l'attention.

Sous-genre **Endoceras** Hall.

Nous comprenons dans ce sous-genre tous les Orthocères à large siphon cylindrique, qui caractérisent les premières phases de la faune seconde silurienne, sur les deux continens, et qui ont été particulièrement désignés, dans le Nord de l'Europe, par le nom de *Vaginati*, et par celui de *Endoceras*, en Amérique.

Les espèces, auxquelles cette dénomination collective a été habituellement appliquée, ont semblé pendant longtemps posséder un second caractère commun, dans la position marginale de leur large siphon. Mais, dès 1847, le Prof. J. Hall a décrit et figuré, sous le nom de *Endoc. proteiforme*, des formes qui montrent un large siphon, placé à une distance notable du bord de la coquille et tendant à atteindre l'axe de celle-ci. (*Pal. of N. York. I. Pl. 49—53—57).* En 1860, M. le Chev. d'Eichwald a fait aussi connaître, sous le nom de *Endoc. hasta*, une espèce Russe, à large siphon central. *(Leth. Ross. Livr. VII. p. 1247, Pl. 46, fig. 7. a. b.)* Nous voyons de plus, sur la même planche, (fig. 1—a—b) des apparences très analogues dans la largeur et la position du siphon de *Endoc. megastoma.*

Dès 1855, nous avons nous même découvert en Bohême, dans notre bande schisteuse **d 1**, un Orthocère à large siphon central. Nous le figurons sur notre Pl. 247, sous le nom de *Orth. novator.* Il est associé sur la même planche avec notre *Orth. peregrinum*, qui, possédant un siphon également large, mais submarginal, représente évidemment le type des *Vaginati*, c. à d. des *Endoceras*, sur son horizon habituel, dans notre bassin.

Enfin, nous constatons qu'en Juillet 1864, nous avons vu, dans la belle collection de M. de Verneuil, un fragment d'Orthocère, récemment rapporté par lui du Département de la Sarthe, où il a avait été recueilli dans la tranchée de la grand-route, près du village du Creux. Ce fragment, dont nous avons pris un croquis, reproduit toutes les apparences de notre *Orth. novator.* C'est également un moule interne, qui ne permet pas d'affirmer l'identité spécifique, mais qui permet de la présumer.

D'après ces faits, on ne peut plus regarder le sous-genre *Endoceras* comme caractérisé par la position constante et marginale de son siphon. Nous sommes obligé, au contraire, d'admettre, que cet organe est inconstant, sous le rapport de la place qu'il occupe dans les *Endoceras*, comme dans les divers groupes de nos Orthocères longicônes. La largeur prédominante dans le siphon cylindrique des *Endoceras* reste donc leur principal caractère.

Groupe 19. D'après ces observations et le nombre exigu de nos espèces, à large siphon cylindrique, nous les réunissons dans un même groupe, que nous ne saurions autrement caractériser, en ce moment, que par les grandes dimensions et la forme cylindroide du siphon, car les apparences de la surface externe de la coquille nous sont jusqu'ici inconnues. Ce groupe est donc transitoire, jusqu'à plus ample information. On peut le considérer comme correspondant au groupe 3, ci-dessus établi, pour les Orthocères longicônes, dont le test est inconnu et la section transverse circulaire ou elliptique. Nous reproduisons le nom de nos espèces de ce groupe, auxquelles on pourrait adjoindre diverses autres formes, imparfaitement connues.

Orthoc.	peregrinum . . .	Barr. . . .	Pl. 247.
O.	novator	Barr. . . .	
O.	insulare	Barr. . . .	Pl. 430—431.
O.	duplex	Wahl. . .	Pl. 233—236.

L'espèce que nous figurons, sous le nom de *O. insulare*, dans notre quatrième série, provient de la faune seconde l'île de Terre Neuve, et elle a beaucoup d'affinité avec le type d'Europe, *O. duplex.*

En appliquant aux formes connues du sous-genre *Endoceras* les moyens de distinction, que nous avons employés pour nos Orthocères longicônes, on pourrait établir des groupes correspondants. Nous n'avons pas les matériaux nécessaires pour entreprendre ce travail, mais nous indiquerons seulement un de ces groupes, dont les types principaux, bien connus de tous les paléontologues, se trouvent dans le Nord de l'Europe, tandisqu'une autre forme analogue a été signalée en Amérique, sur un horizon comparable, dans la hauteur occupée par la faune seconde silurienne.

Groupe 20. Les trois types de ce groupe appartiennent à la grande zône septentrionale et nous ne connaissons aucune forme semblable dans la grande zône centrale d'Europe. Ce sont:

Orthoc. vaginatum . . .	Schlot.	*(Min. Taschenb. VII. p. 69).*
Orthoc. trochlearis . .	His.	*(Leth. Suec. 28. Pl. 9.)*
Endoc. annulatum . .	Hall.	*(Pal. N. York 1. Pl. 44.)*
Orthoc. Marcoui	Barr.	Pl. 431. (4me. Série.)

Cette dernière espèce a été découverte par notre honorable ami M. Jules Marcou, dans les lentilles calcaires des schistes de Phillipsburgh, au Canada, sur un horizon qui paraît correspondre à l'origine de la faune seconde.

Le caractère commun, qui distingue toutes ces formes parmi celles du sous-genre *Endoceras*, est très apparent sur leur surface externe, car il consiste dans des anneaux très prononcés. Sur les formes d'Europe, ces ornemens sont accompagnés par des stries, qui suivent la même direction. Mais, les espèces d'Amérique étant réprésentées par le moule interne, on ne peut pas voir si l'ornementation de la superficie offre une apparence analogue.

Dans tous les cas, ce groupe nous paraît bien défini et il représente, dans le sous genre *Endoceras,* le groupe N°. 9, que nous avons établi ci-dessus parmi nos Orthocères longicônes.

Sous-genre **Gonioceras** Hall.

Groupe 21. Nous ne connaissons jusqu'à ce jour qu'une seule espèce, qui représente ce groupe. Elle a été décrite et figurée, en 1847, par M. le Prof. J. Hall, sous le nom de *Gonioc. anceps. (Pal. of N. York I. p. 54. Pl. 14.)*

Le grand paléontologue américain à très bien fait ressortir les deux principaux caractères, qui distinguent cette forme de tous les autres Orthocères, savoir:

1. La conformation très aplatie de sa section transverse, dont les axes sont entre eux dans le rapport de 1 : 4 ou de 1 : 5.

2. Les courbures que présente la suture des cloisons, dont il signale la remarquable analogie avec la suture des cloisons dans certains Goniatites.

Ces deux caractères sont prononcés, non seulement dans les deux spécimens figurés par le Prof. J. Hall, mais encore dans tous ceux que nous avons eu l'occasion d'observer, soit dans diverses collections, soit dans la nôtre. Nous les retrouvons également sur les figures d'un spécimen du Canada, données par M. E. Billings. *(Geol. of Canada, p. 150. 1863).*

Nous n'avons pas cru convenable d'associer cette espèce américaine aux Orthocères de l'ancien continent, qui composent notre groupe 2, défini ci-dessus, et dont le type historique est *Orthoc. triangulare* A. V. En effet, bien qu'il existe entre ces diverses formes une certaine analogie, déjà indiquée, elles nous semblent suffisamment distinguées, par les différences suivantes:

1. La section triangulaire des Orthocères de notre groupe 2 s'éloigne peu de la forme d'un triangle équilatéral, et ses trois angles sont peu inégaux, tandisque la section de *Gonioc. anceps* est un triangle très aplati, dont les angles latéraux sont très aigus et très différens de l'angle au sommet.

2. Les ondulations de la suture des cloisons sont très prononcées dans *Gonioc. anceps.* Au contraire, presque toutes les formes de notre groupe 2 montrent une suture simple. Cependant, *Orthoc. triangulare* présente, sous ce rapport, une analogie éloignée avec l'espèce d'Amérique. Voir les figures données par M. M. d'Archiac et de Verneuil. *(Trans. Geol. Soc. VI. Pl. 27)* et par les Docteurs Sandberger. *(Verst. Nass. Pl. 16.)* Mais, nous observons des ondulations analogues, sur d'autres Orthocères, qui ont une section transverse à peu-près circulaire, comme notre *Orth. docens* Pl. 250. Ainsi, ce caractère n'est pas en rapport constant avec la forme de la section.

3. Toutes les espèces de notre groupe 2 sont caractérisées par la présence d'un dépôt organique, qui remplit leur siphon, sous la forme de lamelles rayonnantes. Ce caractère commun est d'autant plus remarquable, que, parmi tous les Orthocères à notre connaissance, ces espèces sont les seules qui présentent ce mode de remplissage, d'ailleurs assez fréquent parmi les *Gomphoceras, Phragmoceras* et *Cyrtoceras.*

Par contraste, les spécimens figurés par J. Hall, comme tous ceux que nous avons observés, ne montrent dans leur siphon aucune trace d'un semblable dépôt, qui se manifeste toujours par des lamelles, commençant sur la paroi du siphon et tendant à s'étendre vers l'axe de cet organe. Nous voyons, au contraire, sur la section du spécimen Canadien déjà cité, que M. Billings indique un axe central, un peu étoilé. Cet axe paraît formé par la roche, dans le canal vide, au milieu du dépôt organique, habituellement composé d'anneaux obstructeurs, dans les siphons à élémens nummuloides, comme celui de *Gonioc. anceps.*

Outre ces différences, fondées sur les caractères des formes comparées, nous devons aussi faire remarquer le contraste qui existe entre elles, sous le rapport de l'époque de leur apparition. En effet, les espèces qui appartiennent à notre groupe 2 ont existé durant la dernière phase de la faune troisième silurienne, en Bohême, et d'autres, dans les faunes dévoniennes. Elles ont donc apparu tardivement, durant l'ère paléozoique. (Vois notre texte. Céphalopod. p. 448, 1867.)

Au contraire, *Gonioc. anceps* caractérise exclusivement le groupe de Black-River, dans l'Etat de New-York, ainsi que le constate le Prof. J. Hall. *(l. c. p. 55.)* M. E. Billings assigne également à cette espèce l'horizon correspondant, au Canada. *Gonioc. anceps* a donc eu le privilège d'une antériorité très prononcée, puisque le calcaire de Black-River se trouve à peu près vers le milieu de la hauteur occupée par la faune seconde, en Amérique, et dans la partie où cette faune n'avait pas encore acquis tout son développement.

Si cette forme singulière avait existé vers la fin de l'ère paléozoique, c. à d. après celles de notre groupe 2, on pourrait se figurer idéalement, qu'elle représente le résultat d'une série très prolongée de variations successives, qui ont graduellement modifié dans le même sens la section transverse de certains Orthocères, jusqu'à cette extrême limite, laissant bien loin en arrière la section triangulaire des espèces de notre groupe en question.

Mais, les faits, que nous venons de rappeler, constatent précisément l'ordre contraire, dans l'apparition des formes comparées. C'est la forme triangulaire la plus aplatie et la plus exagérée, qui s'est manifesté la première, et à une immense distance de temps avant les autres, qui pourraient représenter des formes intermédiaires, à partir du cercle, section naturelle et initiale dans tous les Orthocères.

Pour compléter ce contraste, il faut encore tenir compte de deux circonstances importantes, savoir:

1. Les Orthocères paraissent avoir été rares en Amérique, durant les temps antérieurs au dépôt du calcaire de Black-River. D'après les descriptions publiées dans la *Palaeont. of N. York*, le nombre des espèces connues, au dessous de cet horizon, se réduisait à 8. Nous n'en comptons que 15, dans les formations correspondantes, au Canada, sur le tableau de distribution annexé par M. Billings à la *Geology of Canada.*

2. Parmi les Orthocères figurés, à notre connaissance, et qui caractérisent les dépôts siluriens placés au dessous de l'horizon de Black-River, il n'y en a aucun, qui paraisse offrir une section triangulaire, tendant à la forme que présente *Gonioceras.*

Ainsi, *Gonioc. anceps* paraît être, jusqu'à ce jour, un type original et isolé, parmi les Orthocères d'Amérique. Nous croyons donc convenable de placer dans un groupe particulier cette forme sporadique, occupant par ses apparences une position extrême, parmi les espèces du genre *Orthoceras.*

Après avoir indiqué les bases de notre groupement provisoire des Orthocères et l'ordre suivant lequel nos groupes sont disposés sur nos planches, dans la présente série, nous prions les savans de vouloir bien nous excuser, s'ils rencontrent quelques formes appartenant à l'un de ces groupes, parmi celles d'un groupe différent. De telles irrégularités ne sauraient être évitées, quand il s'agit de centaines de planches, qui n'ont pu être composées que par parties successives, durant toutes les vicissitudes qu'éprouvent inévitablement des préparatifs et des études, qui n'ont pu se faire que dans diverses résidences et durant un long intervalle de temps.

Aussi souvent que les circonstances nous l'ont permis, nous avons figuré, soit sur une même planche, soit sur plusieurs planches consécutives, tous les spécimens d'une même espèce, qui nous ont paru instructifs ou dignes d'attention. Ainsi, *Orthoc. araneosum* occupe les Pl. 337—338—339—340 et *Orthoc. truncatum* les Pl. 341—342—343—344.

Mais, comme nos découvertes ont été successives et quelquefois très espacées pour une même espèce, nous avons été obligé de disséminer sur nos planches les représentans de certaines formes spécifiques, très importantes. Ainsi, *Orthoc. Murchisoni* reparaît sur 8 planches différentes et *Orth. subannulare* se trouve dans le même cas. Bien d'autres espèces n'ont pu être complétées qu'à l'aide de spécimens isolés, sur des planches diverses.

Des chiffres placés immédiatement sous le nom de chaque espèce, dans l'explication des figures, indiquent les autres planches sur lesquelles la même forme est dessinée. Cependant, nous devons prévenir les savans, que, dans certains cas, ces chiffres n'indiquent pas des formes absolument identiques, mais seulement des formes très rapprochées, qui méritent d'être comparées. Ces cas sont assez rares.

Le genre *Orthoceras* étant incomparablement le plus riche en espèces, parmi tous les types des Nautilides, est aussi, par ce motif, celui qui a opposé le plus de difficultés à nos études, pour distinguer ses espèces et fixer leurs caractères, en leur donnant des noms. Nous ne nous flattons pas d'avoir été assez heureux, pour que toutes nos dénominations correspondent à des natures spécifiques absolument indépendantes. Mais, du moins, nous avons fait tous nos efforts pour appliquer les noms, d'une manière plausible, d'après les apparentes différences des formes représentées par nos fossiles. Les hésitations, que nous avons éprouvées dans ce travail, souvent revu et corrigé, ont été beaucoup aggravées par la richesse relative et croissante de notre collection, en spécimens des formes les plus fréquentes et les plus caractéristiques de nos formations.

Dans bien des ouvrages, où l'on a figuré des Orthocères, nous voyons la plupart des espèces représentées par un ou deux spécimens, que nous devons considérer comme les mieux caractérisés, dans le petit nombre de ceux qui étaient à la disposition de l'auteur. On remarquera, que les espèces ainsi établies se montrent habituellement très distinctes les unes des autres.

Si nous nous étions borné, de même, à figurer, pour chaque forme spécifique, un ou deux spécimens, soigneusement choisis comme types, nos centaines de formes d'Orthocères pourraient aussi paraître très nettement séparées, en espèces indépendantes. Cette pratique aurait d'abord pour effet, de donner à nos déterminations un air d'exactitude, qui tournerait à notre honneur. Elle aurait aussi l'avantage d'offrir à l'esprit de nos lecteurs des résultats entièrement satisfaisans, qui ne troubleraient en rien leur quiétude scientifique, souvent peu assurée en paléontologie.

Nous avons préféré suivre une méthode tout opposée, en nous efforçant de transmettre à ceux qui voudront étudier notre ouvrage, aussi bien les sujets de nos incertitudes, que les preuves à l'appui de nos convictions. Nous avons donc fait figurer, pour beaucoup d'espèces, une série de spécimens, destinés à montrer simultanément, la constance et la coexistence d'un ensemble de caractères, dans un nombre limité d'individus, et les variations ou diversités secondaires, que chacun de ces caractères semble subir, lorsque le nombre des exemplaires

comparés devient très considérable. Ces variations n'ayant pas lieu en même temps, le cercle des formes, qui nous semblent constituer chaque espèce, n'est pas rompu à nos yeux. D'après nos dispositions, chacun trouvera donc sur nos planches les plus importans documens à l'appui de nos déterminations, comme aussi les élémens nécessaires pour les rectifier, selon ses propres vues.

Ces explications feront concevoir à nos lecteurs les motifs, au moins excusables, de l'apparente prodigalité de figures, par laquelle nous avons grossi nos séries de planches. Mais, à nos yeux, cette surabondance elle même ne doit pas rester sans quelque fruit.

En fouillant, durant 30 ans, les nécropoles de notre bassin, nous avons pu nous faire une idée des myriades de Céphalopodes, qui animaient la mer silurienne de la Bohême et qui contribuaient, pour une si large part, à représenter la vie, durant cette période si reculée. Leur merveilleuse richesse de formes, ou apparences extérieures et l'innombrable fréquence des individus de certaines espèces, ne sont dépassées, durant aucune des époques géologiques postérieures, par les Mollusques du même ordre. Cette considération ne nous fournit, il est vrai, aucune mesure exacte du développement de la nature organique, aux diverses époques comparées. Cependant, elle nous inspire un certain sentiment d'appréciation, dont nous sentons la bienfaisante influence pour notre instruction. Nous voudrions bien faire partager ce sentiment à ceux, qui ne peuvent voir les restes de nos Céphalopodes, ni entassés dans certaines couches calcaires de notre terrain, ni même rassemblés dans nos collections.

Mais, si nous voulions essayer de dénombrer ces richesses paléontologiques, ce que pourraient dire nos chiffres et ce que pourraient ajouter nos paroles serait d'un effet bien moins puissant que l'impression, peut-être involontaire, que recevront les savans, qui voudront bien jeter un coup d'oeil sur nos planches, en pensant, qu'en somme, elles ne représentent que quelques échantillons, empruntés à deux faunes du plus exigu de tous les bassins siluriens.

Prague, 2. février 1868.

J. Barrande.

Distribution verticale
des Céphalopodes siluriens de la Bohême

3me Série. Planches 245 à 350.

Nr.	Genres et Espèces	A B	Faunes siluriennes																			Planches
			I	II						III												
			C	D						E		F		G			H					
				d1	d2	d3	d4	d5		e1	e2	f1	f2	g1	g2	g3	h1	h2	h3			
	Cyrtoceras Goldf. (Suppl.)																					
1	acyrtos . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		300
2	pugio (Orthoc.?) . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		308
3	residuum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.		286
	Bactrites . . . . . Sandb.																					
1	Sandbergeri . . . . . Barr.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		245—413
	Bathmoceras . . . . . Barr.																					
1	complexum . . . . . Barr.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		245
2	praeposterum . . . . . Barr.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		246—413
	Tretoceras . . . . . Salter																					
1	parvulum . . . . . Barr.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		247
	Orthoceras . . . . . Breyn.																					
1	accedens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		298
2	Acis . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	?	.	.	.	.		328-365-410-412-424?
3	Acteon . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		320
4	Agassizi . . . . . Barr.	.	.	.		.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	+	.	.	.	.		227-228-280-281-282-353-424
5	alpha . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		279
6	ambifarium . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		308
7	ambigena . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		268
8	annulatum . . . . . Sow.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.		225—290—291—424
9	aperiens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		344
10	apex . . . . . Barr. Var. de *transiens* . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		293
11	aphragma . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		277—319—327
12	Apollo . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		255—262—327
13	approximans . . . . . Barr. Var. de *Hoernesi* . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		333—384
14	araneosum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		337—338—339—340
15	Archiaci . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.		251
16	Argus . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.		325—329—364
17	Arion . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		221—347—408
18	asparagus . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		317
19	astutum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		324
20	Bacchus . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.		213—270—271
21	bifidum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		251
22	Billingsi . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		211—257—263
23	bipellis . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		308—402

Nr.	Genres et Espèces	A B	Faunes siluriennes																			Planches
			I	II						III												
			C	D						E		F		G			H					
				d1	d2	d3	d4	d5		e1	e2	f1	f2	g1	g2	g3	h1	h2	h3			
	Orthoceras (suite.)																					
24	Bohemicum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		+	+	.	.	.	.	.	.	.	.			214-215-288-289-310
25	bonum . . . . . Barr.	.	.	+	.	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			228—247—413
26	Bronni . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			258
27	caduceus . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.		+	.	.	.	.	.	.	.	.	.			297
28	caelebs . . . . . Barr. Var. de *dulce* . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			294—295
29	capax . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			322—329—426
30	capillosum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		+	+	.	+	+	+	.	+	.	.			325—357—394
31	carcerale . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			259
32	carminatum . . . . . Barr.	.	.		.	.	.	.		+	.	.	.	.	.	.	.	.	.			261
33	centrifugum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			323
34	clepsydra . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	.	.	+	.	.	.	.	.	.			319
35	columella . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			346
36	columen . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			309
37	comatum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			299
38	comptum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		+	.	.	.	.	.	.	.	.	.			332—393?
39	concors . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	.	.	.	.	.	+	.	.	.			307
40	concretum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		+	.	.	.	.	.	.	.	.	.			316
41	confraternum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			329
42	consobrinum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			305
43	consolans . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	.	.	.	.	.	+	.	.	.			277
44	conspicuum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			275
45	contextum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			279
46	contrahens . . . . . Barr. Var. de *pellucidum* . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		+	.	.	.	.	.	.	.	.	.			266
47	contumax . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.		.	.	.	+	.	.	.	.	.	.			279—423
48	corticosum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			236
49	culter . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			239—347
50	curtum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			306
51	Cuvieri . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			256
52	decipiens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		+	+	.	.	.	.	.	.	.	.			217—318—324—350
53	deletum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	.	+	.	.	.	.	.	.	.			277—406
54	despectum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			268
55	discretum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	.	.	+	.	.	.	.	.	.			279
56	disjunctum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		+	.	.	.	.	.	.	.	.	.			345
57	dispar . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		+	.	.	.	.	.	.	.	.	.			262
58	docens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			250
59	dominus . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	.	.	+	.	.	.	.	.	.			318
60	doricum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			269
61	dorsatum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			321
62	dorulites . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			268
63	dulce . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.		+	+	+	.	.	.	?	.	.	.			294—295—357
64	duplicans . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.			305
65	Duponti . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		+	+	.	.	.	.	.	.	.	.			212—285—324—392
66	Eichwaldi . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	.	.	.	.	.	+	.	.	.			335—357—40
67	electum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		+	+	.	.	.	.	.	.	.	.			260—327—362
68	Endymion . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		+	.	.	.	.	.	.	.	.	.			297

Nr.	Genres et Espèces	A B	Faunes siluriennes																		Planches
			I	II						III											
			C	D						E		F		G			H				
				d1	d2	d3	d4	d5		e1	e2	f1	f2	g1	g2	g3	h1	h2	h3		
	Orthoceras (suite).																				
69	equisetum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.		.	.	.	.	.	+	.	+	.	.		262—319
70	erosum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		257—413
71	evanescens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.		258—265—326—361
72	evictum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		291
73	evocandum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		262
74	explanans . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		213—254—326—388?
75	extensum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		336
76	extremum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.		.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		300
77	fasciolatum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		319—412
78	Ganymedes . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		239—306—327—389
79	Giebeli . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		304
80	Grewingki . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.		306
81	Gruenewaldti . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		217—315
82	gurgitum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.		252
83	Halli . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		303
84	hastile . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		332
85	helluo . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		328
86	Hoernesi . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.		213—333
87	Humberti . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		258
88	Hylas . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		306
89	ignotum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		324—376
90	illudens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		293
91	imitator . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		262
92	impatiens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		330
93	inchoatum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		209-239?-310-368-369
94	incisum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	+	.	.	.	.		268—423
95	index . . . . . Barr. Var. de *truncatum* . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		344
96	infirmum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		259
97	innotatum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		215—307
98	insectum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		319
99	insons . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		239—347
100	intermittens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		259
101	intricatum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		277
102	invitum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		308
103	Janus . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.		225—300—327—367
104	Jonesi . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		253—404
105	Jovellani . . . . . V. A.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		254, Espagne, dévonien
106	Le Honi . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		223—286
107	liberum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		299
108	littorale . . . . . Barr. Var. de *zonatum* . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.		265—402
109	longissimum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		299—366—386
110	loricatum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	+	.	.	.		275—322—424
111	lunaticum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		328—418
112	Lychas . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		305
113	lynx . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.		336

Nr.	Genres et Espèces	A B	Faunes siluriennes																Planches
			I	II					III										
			C	D					E		F		G			H			
				d1	d2	d3	d4	d5	e1	e2	f1	f2	g1	g2	g3	h1	h2	h3	
	Orthoceras (suite).																		
114	magister . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	289
115	mancum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	344
116	memor . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	253
117	micromegas . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	304
118	migrans . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	212-222-309-348-377
119	mimus . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	279
120	Minos . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.		.	.	.	.	.	330
121	modestum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	329
122	Morrisi . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	350—399—423
123	Murchisoni . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	254-303-310-316-320-321-331-408
124	mus . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	305
125	Myrmido . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	329
126	Neptunicum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	222-238-272-273-274-401-438
127	Nereidum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	279
128	Nestor . . . . . Barr.	.	.	.		.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	317
129	nobile . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	228-284-311-312-313
130	novator . . . . . Barr.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	247—415
131	oblitum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	287
132	obscurum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	277
133	obsolescens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	262
134	occludens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	320—419
135	occultum . . . . . Barr.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	247
136	omega . . . . . Barr. Var. de *dulce* . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	294—295
137	opimum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	.	.	336—423
138	originale . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	+	+	+	.	.	.	.	†?	.	.	267—423
139	parallelum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	304
140	passer . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	334
141	pastinaca . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	248—330
142	patronus . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	.	.	.	228-262-275-357-423-424
143	pauper . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	257
144	pectinatum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	261—275
145	pedum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	316
146	pellucidum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	261—266—400—420
147	peregrinum . . . . . Barr.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	247—415
148	perstrictum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	319
149	Picteti . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	249
150	pinguis . . . . . Barr. Var. de *teres* . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	298
151	placens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	299—357—406
152	placidum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	298
153	pleurotomum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	224—296—366
154	polygaster . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	346
155	ponderosum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	266—271
156	porites . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	277
157	praecox . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	300

Nr.	Genres et Espèces	A B	Faunes siluriennes																		Planches
			I	II						III											
			C	D						E		F		G			H				
				d1	d2	d3	d4	d5		e1	e2	f1	f2	g1	g2	g3	h1	h2	h3		
	Orthoceras (suite).																				
158	praeda . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	299
159	princeps . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.		+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	266—392
160	pristinum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	286
161	progrediens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	280
162	protendens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	334
163	pseudocalamiteum . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	217-222-278-286-361
164	puer . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	344
165	pugio (Cyrtoc.?) . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	308
166	pulchrum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	222—276
167	pullus . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	262
168	puteolus . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	328
169	reluctans . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	277—422
170	Richteri . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	318-322-323-349-409
171	rigescens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	287—357—393
172	robustulum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	300
173	rude . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	255
174	sacculus . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	345
175	sarcinatum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	341
176	Saturni . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	255—264
177	semilaeve . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	280
178	senile . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	223-334-405-420
179	sericatum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	265—400—402
180	serratulum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	298
181	severum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	219-221-225-229-239-280-301-302-310
182	signatulum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	279
183	Simoïs . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	239—305—401
184	Sinon . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	263—322—326
185	socium . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	309—213—222—227-307—355—370—372-373-375-387-404-406
186	solitarium . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	279
187	spectandum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	266
188	spiculum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	305
189	splendidum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	254
190	squamatulum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	302—310—370
191	Steiningeri . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	248-249
192	Stokesi . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	255—257—261
193	striato-punctatum . . . . Münst.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	268—420
194	subannulare . . . . . Münst.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	210—212—253—283-323—336—392—399
195	subnotatum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	307
196	suboriens . . . . . Barr. Var. de *Murchisoni* . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	331
197	substructum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	301
198	subtile . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	265
199	sylphideum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	323
200	taeniale . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	224—314

Nr.	Genres et Espèces	A B	Faunes siluriennes																	Planches
			I	II						III										
			C	D						E		F		G			H			
				d1	d2	d3	d4	d5		e1	e2	f1	f2	g1	g2	g3	h1	h2	h3	
	Orthoceras (suite).																			
201	Telephus . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	262
202	temperans . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	222-226-230-327-382
203	teres . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	298—299
204	timidum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	217-315-327-396-424
205	Tiphys . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	306-317-333-376-425
206	tiro . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	263
207	transforme . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	300
208	transiens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	218-224-292-293-402
209	Tritonum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	345—346—423
210	truncatum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	341—342—343—344
211	valens . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	239-327-335-401-406-412
212	venustulum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	279—286
213	vermis . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	262
214	vicarians . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	311
215	vulpes . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	320
216	Woodwardi . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	259
217	Xanthus . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	297
218	zonatum . . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	+ Col.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	319—346
219	Sp. indéterm. . . . . Barr.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	327

Fig. Etage.

Bathmoceras *complexum*. Barr. . . **D**

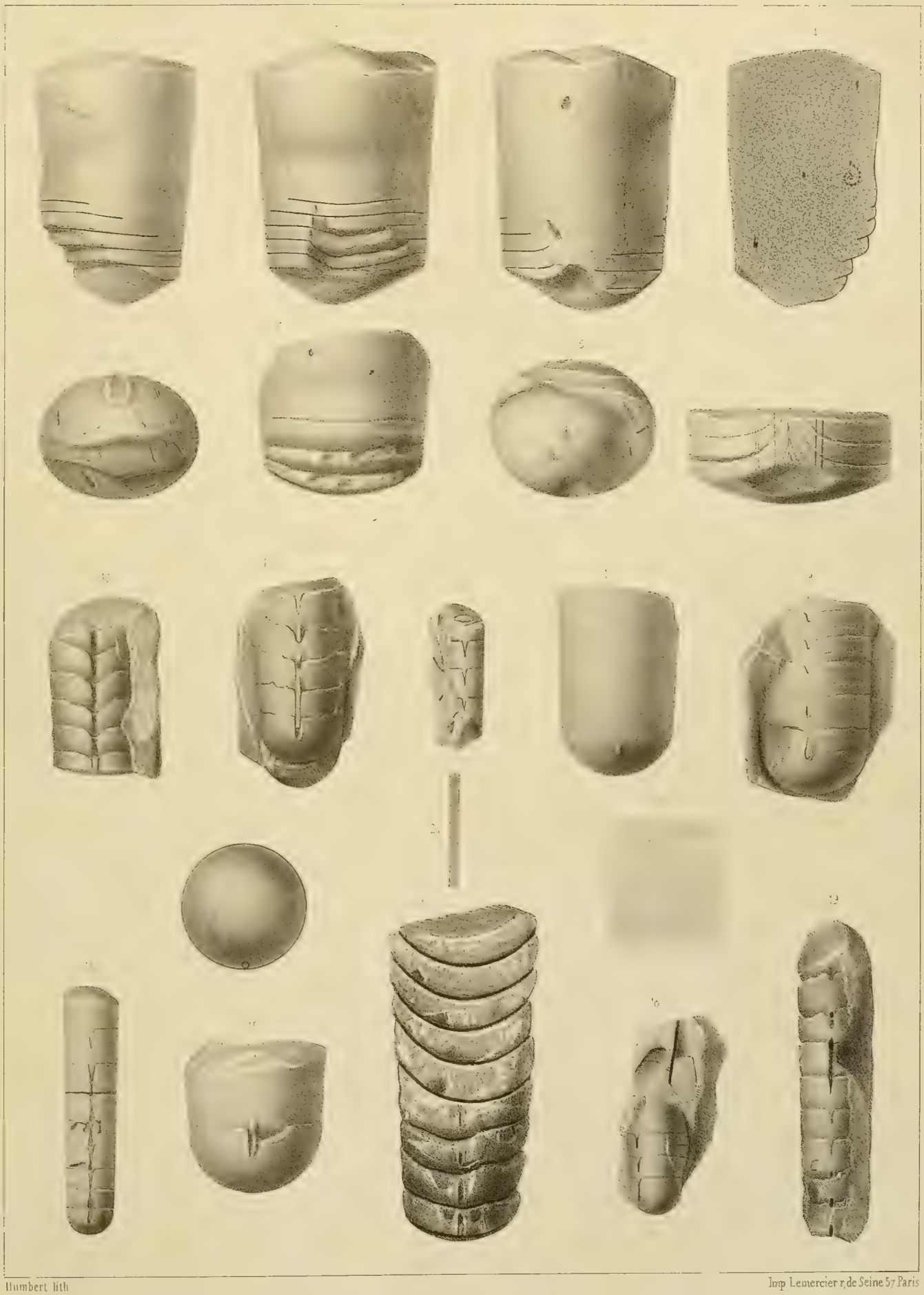
1. Spécimen vu par la face latérale. Moule interne montrant le bord de l'ouverture, l'impression creuse sur la grande chambre et la suture incomplète de plusieurs cloisons en voie de construction. *Vosek.*
2. *id.* vu par le côté dorsal, montrant les mêmes éléments, sous un autre aspect.
3. *id.* vu par le côté ventral, sur lequel la trace du siphon est effacée, par suite de l'état de conservation du fossile.
4. *id.* section longitudinale suivant le plan médian. Elle montre l'étendue graduellement croissante des cloisons en voie de construction.
5. *id.* vu par la face inférieure, montrant les arrachements partiels des cloisons. Aucune d'elles n'est complète.
6. Autre spécimen vu par le côté dorsal, montrant diverses cloisons en voie de construction. *Vosek.*
7. *id.* vu par la face inférieure, montrant la position du siphon et les arrachements partiels des cloisons, indiquant leur étendue horizontale, graduellement croissante, à partir du bord dorsal, en allant vers le siphon, ou bord ventral.
8. Autre spécimen vu par le côté ventral. Moule interne montrant le relèvement brusque du bord des cloisons au droit du siphon. Les lignes longitudinales creusées sur la surface paraissent accidentelles. *Vosek.*

Bactrites *Sandbergeri*. Barr. . . . . **D**
voir Pl. 413.

9. Spécimen vu par le côté ventral. Moule interne montrant une série de loges aériennes, très irrégulières sous le rapport de leur hauteur. On voit, au droit de chacune d'elles, le lobe formé par la suture des cloisons. *Vosek.*
10. Autre spécimen, représentant une partie du moule interne de la grande chambre. On voit la cloison terminale et la saillie de son goulot. La surface reproduit les stries fines transverses, qui ornaient le test de cette espèce. *Vosek.*

Fig. Etage.

11. Autre spécimen plus jeune, représentant le moule interne de 4 loges aériennes avec la suture des cloisons et le lobe correspondant. *Vosek.*
12. Autre spécimen, représentant le moule interne d'une série de loges aériennes. On reconnaît, vers le haut, le lobe des sutures, tandisque, vers le bas, la surface du fossile étant altérée, on voit le moule interne du siphon, dont le test a été dissous. *Vosek.*
13. Autre spécimen, représentant le moule interne de quelques loges aériennes. La surface étant altérée, on voit seulement l'impression du siphon sur la roche injectée dans l'intérieur de la coquille. Un fragment du moule interne du siphon est resté sur la loge inférieure. *Vosek.*
14. Autre spécimen. Moule interne, sur lequel on voit la suture d'une série de cloisons avec les diverses apparences de leur lobe, suivant le degré d'altération subi par la surface, au droit du siphon. *Vosek.*
15. Autre spécimen, représentant la base de la grande chambre et une loge aérienne. On voit, sur le moule interne, la trace des stries de la surface et aussi le goulot à la base de la grande chambre. *Vosek.*
16. *id.* vu par la cloison terminale, montrant la position marginale du siphon.
17. Autre spécimen, très endommagé. Il est destiné à indiquer les dimensions qu'atteignait cette espèce, tandisque son siphon restait toujours exigu. *Vosek.*
18. Autre spécimen, vu presque de profil et montrant diverses apparences du lobe des sutures. *Wosek.*
19. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, correspondant à l'âge moyen. Moule interne, montrant diverses apparences du lobe de la suture, par suite de l'altération de la surface. *Vosek.*
20. *id.* fragment du test, fortement grossi, d'après le moule externe de divers exemplaires.
21. *id.* section longitudinale du test, indiquant l'imbrication directe de ses ornements, dont la saillie est très peu prononcée.



Humbert lith

Imp Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

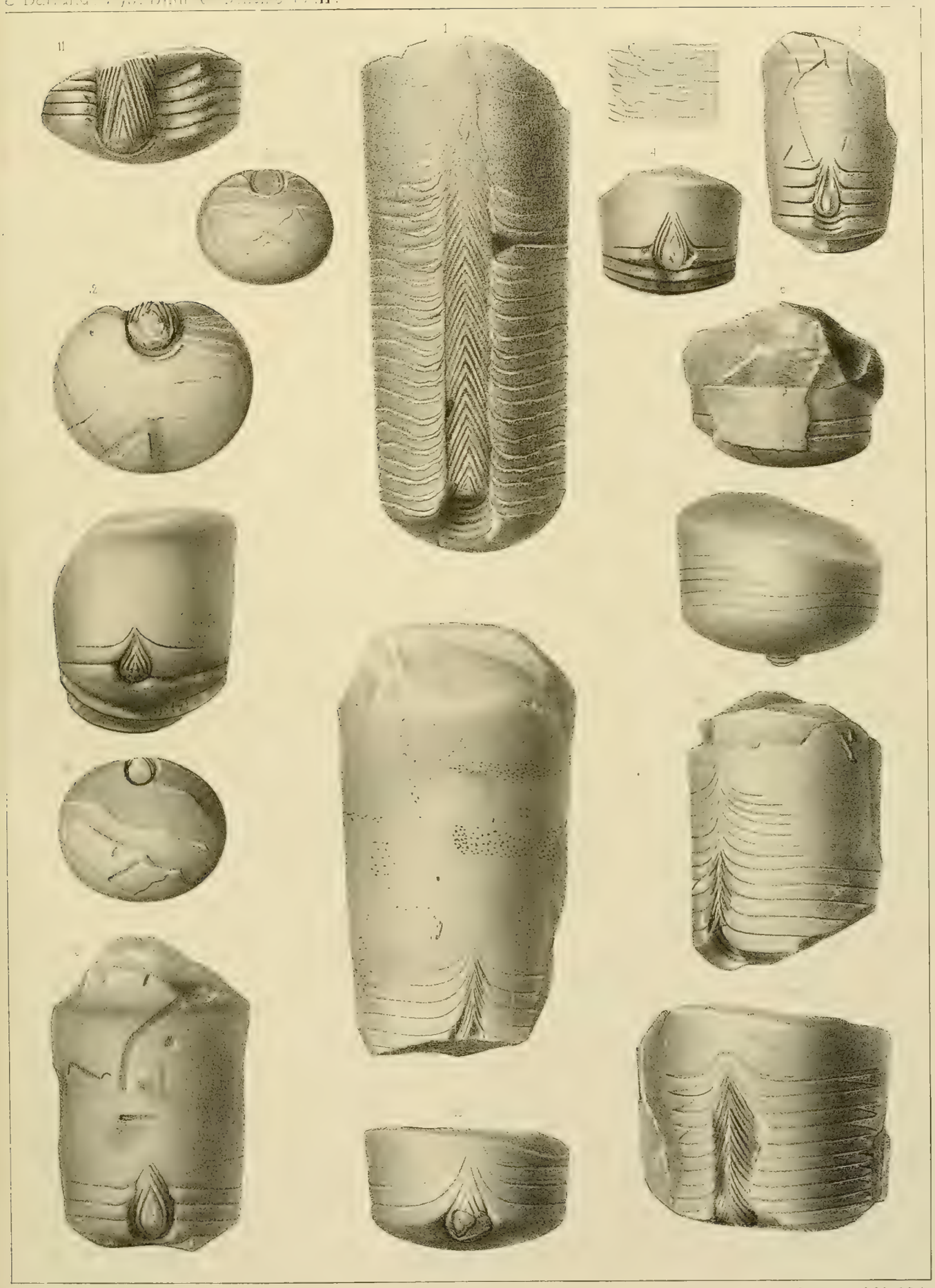
Bathmoceras *praeposterum*. Barr. **D**
voir Pl. 413.

1. Spécimen vu par le côté ventral. Moule interne, montrant l'apparence du siphon et du bord des cloisons. Les sutures de celles-ci s'effacent graduellement vers la partie supérieure du fossile, de sorte que le nombre des cloisons incomplètes parait avoir été très considerable. *(Musée Bohême.) Localité inconnue*, mais probablement située sur la bande **d 1**.
2. Autre spécimen vu par le côté ventral. Moule interne, placé un peu obliquement. Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre, la trace du siphon et les sutures incomplètes de plusieurs cloisons en voie de construction. *Vosek.*
3. Autre spécimen vu par le côté ventral. Moule interne, montrant une partie de la grande chambre, le siphon et les sutures incomplètes de plusieurs cloisons, en voie de construction. *Vosek.*
4. Autre spécimen, montrant des apparences analogues à celles du précédent, mais un peu différentes. *Vosek.*
5. *id.* vu par l'extrémité inférieure, montrant les arrachements progressifs des cloisons et la trace du siphon.
6. Autre spécimen, représentant 3 loges aériennes. On a reporté sur sa surface l'impression du test, qui est restée sur le moule externe. *Vosek.*
7. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses ornements, dont l'apparence est très irrégulière.
8. Autre spécimen, vu par le côté dorsal. Moule interne, montrant la trace incomplète de diverses cloisons, en voie de construction. *Vosek.*

Fig. Etage.

9. Autre spécimen, vu presque de profil. Il montre la base de la grande chambre, le siphon et la trace incomplète de plusieurs cloisons en voie de construction. *Vosek.*
10. Autre fragment, probablement d'un adulte, montrant des apparences analogues à celles du précédent, mais cependant différentes, sous le rapport des sutures des cloisons commencées. *Vosek.*
11. Autre spécimen, vu par le côté ventral. Moule interne, montrant quelques loges aériennes et le siphon. *Vosek.*
12. *id.* vu par la face inférieure, montrant les arrachements progressifs des cloisons, dans le voisinage du siphon.
13. Autre spécimen, vu par le côté ventral. Moule interne, montrant une partie de la grande chambre, le siphon et quelques cloisons en voie de construction. *Vosek.*
14. *id.* vu par l'extrémité inférieure, montrant le siphon et les arrachements progressifs des cloisons.
15. Autre spécimen vu par le côté ventral, montrant la grande chambre presque complète, quelques loges aériennes et le siphon, sans aucune suture de cloisons en voie de construction. On voit la trace d'un étranglement prononcé, sous le bord de l'ouverture. *Vosek.*
16. Autre spécimen vu par le côté ventral. Il représente quelques loges aériennes et le siphon, dans la cavité duquel on voit la tête d'un Trilobite.

N. B. Les détails relatifs à la structure singulière du siphon de cette espèce sont représentés sur la Pl. 413.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *bonum.* Barr. . . . . **D**
voir Pl. 228—413.

1. Spécimen vu par le haut, montrant la concavité d'une cloison. On voit, au milieu, l'ouverture du siphon, avec l'apparence rayonnante, provenant de l'anneau obstructeur. L'axe central est le moule du canal resté vide, au milieu de l'anneau, pendant le remplissage organique du siphon. *Vosek.*
2. Autre spécimen vu par le même côté. L'intérieur du siphon est moins bien conservé. On reconnaît, sur la surface, la trace imprimée par le bourrelet adhérent à la face convexe de la cloison. *Vosek.*
3. *id.* vu par la face inférieure, montrant le bourrelet saillant. Les trois perforations accidentelles correspondent à celles du siphon, en partie détruit, fig. 2.
4. Autre spécimen, montrant la trace du bourrelet saillant, sur trois cloisons consécutives. *Vosek.*
5. *id.* cloison terminale, convexe, montrant l'apparence du bourrelet, appliqué sur la surface et celle du siphon avec son axe central et ses rayons verticillés.
6. *id.* cloison intermédiaire, également vue par le côté convexe et montrant les mêmes apparences que la cloison terminale, fig. 5.
7. Autre spécimen, dont la surface a été fortement entamée. Il montre une série de loges aériennes, dont toutes les cloisons sont dissoutes, en laissant un vide correspondant. Le moule interne de chacune de ces loges permet de reconnaître la trace du bourrelet saillant sur leur surface convexe. *Vosek.*
8. Autre spécimen, dont la surface est moins altérée. Il est, comme les précédents, à l'état de moule interne et il représente 4 loges aériennes, dont les cloisons sont dissoutes. Le bourrelet saillant est très apparent, sur la base de chacune d'elles. *Vosek.*
9. *id.* cloison, vue par le côté convexe et montrant les apparences du bourrelet et du siphon.
10. Autre spécimen, représentant une seule loge aérienne vers la pointe de la coquille. Moule interne, montrant le bourrelet saillant sur la cloison terminale. *Vosek.*
11. *id.* vu par l'extrémité inférieure, montrant le bourrelet et le siphon.

N. B. Les anneaux obstructeurs ont été dissous dans tous les spécimens figurés. Les rayons apparens sur les fig. 1, 2, 5, 6 représentent la roche injectée dans les vides des plis, résultant de l'aplatissement des sphéroïdes de la membrane siphonale, entre les anneaux obstructeurs, pendant le remplissage organique du siphon.

Orthoceras *occultum.* Barr. . . . . **D**

12. Spécimen montrant le moule d'une loge aérienne, avec la carène et le siphon. *Vosek.*
13. *id.* cloison terminale, montrant la position submarginale du siphon. La partie centrale est detériorée.

Fig. Etage.

Orthoceras *peregrinum.* Barr. . . **D**
voir Pl. 415.

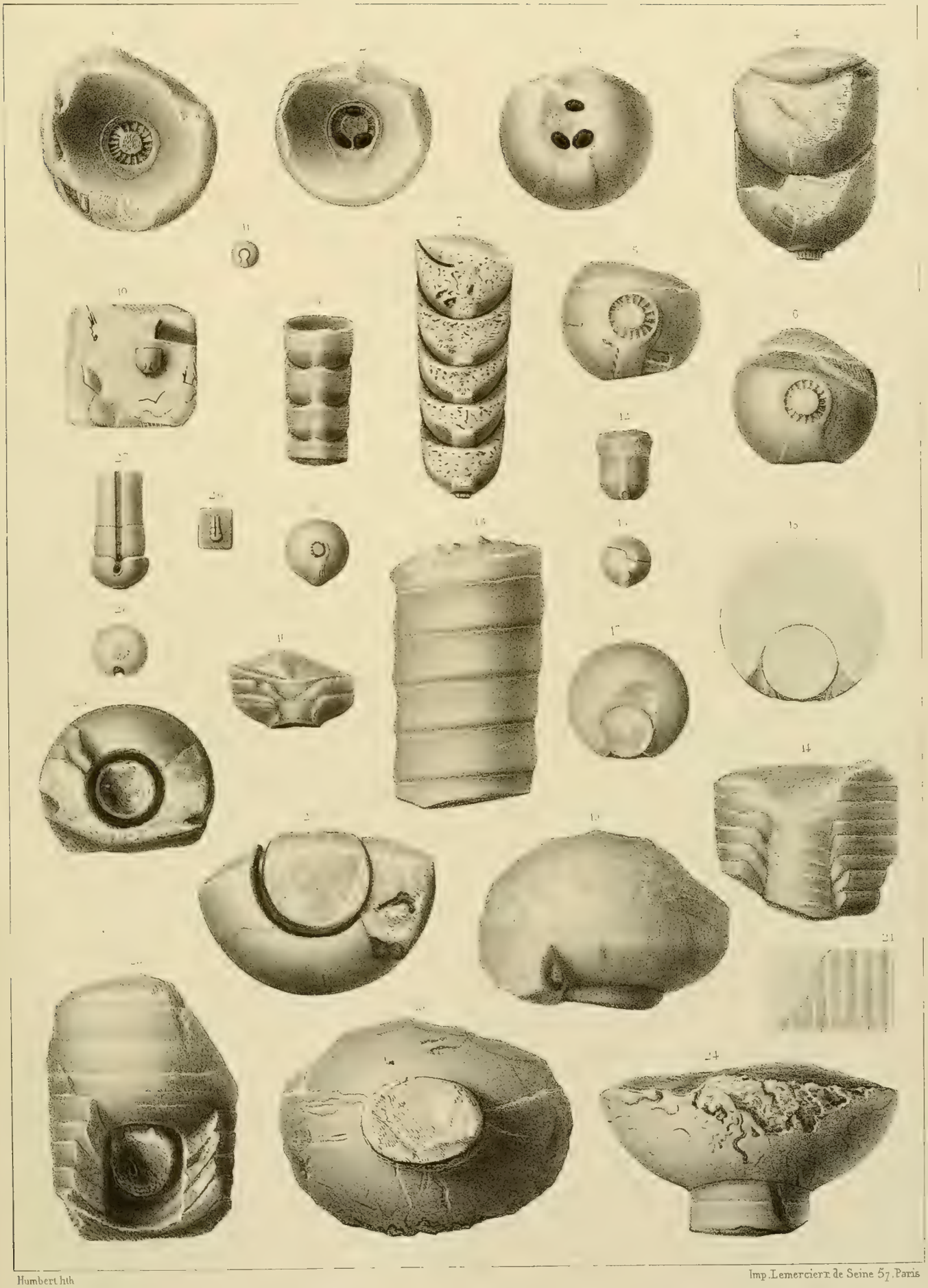
14. Fragment montrant une série de loges aériennes. Moule interne, partiellement ouvert et montrant le siphon à une petite distance du bord de la coquille. *Vosek.*
15. *id.* vu par la face intérieure, montrant la position et le diamètre du siphon submarginal.
16. Autre spécimen, représentant quelques loges aériennes. Moule interne, dont la surface, en partie brisée, permet de voir le siphon. *Vosek. (Coll. Schary.)*
17. *id.* vu par l'extrémité inférieure, montrant la position et le diamètre du siphon submarginal.
18. Autre spécimen, appartenant probablement à la même espèce et représentant le moule interne d'un siphon isolé. Ce moule est vu par sa face latérale, et montre la trace oblique du contact de 5 loges aériennes. Le grand diamètre de ce spécimen prouve que *Orth. peregrinum* atteignait des dimensions aussi considérables que celles des autres Orthocères du groupe des *Vaginati*, qu'on trouve dans la grande zône septentrionale, sur les deux continens. *Vosek.*

Orthoceras *novator.* Barr. . . . . **D**
voir Pl. 415.

19. Fragment représentant une seule loge aérienne. Moule interne, dont la surface est ornée de stries longitudinales. *Vosek.*
20. *id.* vu par l'extrémité inférieure, montrant la position centrale du siphon et l'espace vide autour du moule interne de cet organe, par suite de la dissolution du test.
21. *id.* fragment du moule interne, grossi, pour montrer ses stries longitudinales.
22. Autre spécimen, montrant une série de loges aériennes. La partie inférieure est ouverte de manière à montrer le moule interne du siphon. L'espace vide, qui entoure ce moule, représente la paroi siphonale dissoute avec une partie de la roche ambiante. *Vosek.*
23. *id.* vu par le bout inférieur, montrant la position centrale du siphon.
24. Autre spécimen, montrant une cloison et une partie du moule interne du siphon. *Vosek.*
25. *id.* vu par l'extrémité inférieure, montrant diverses brisures, qui indiquent la compression du fossile, dont les contours concentriques sont devenus elliptiques.

Tretoceras *parvulum.* Barr. . . . . **D**

26. Spécimen de grandeur naturelle. Moule interne. *Vosek,*
27. *id.* fortement grossi. On voit, sur la paroi du moule, la rainure longitudinale, qui simule un siphon marginal.
28. *id.* vu par l'extrémité inférieure, montrant en même temps la trace du siphon sub-central et celle de la rainure marginale.



Humbert lith.

Imp. Lemercier, rue de Seine 57, Paris

Fig. Etage.

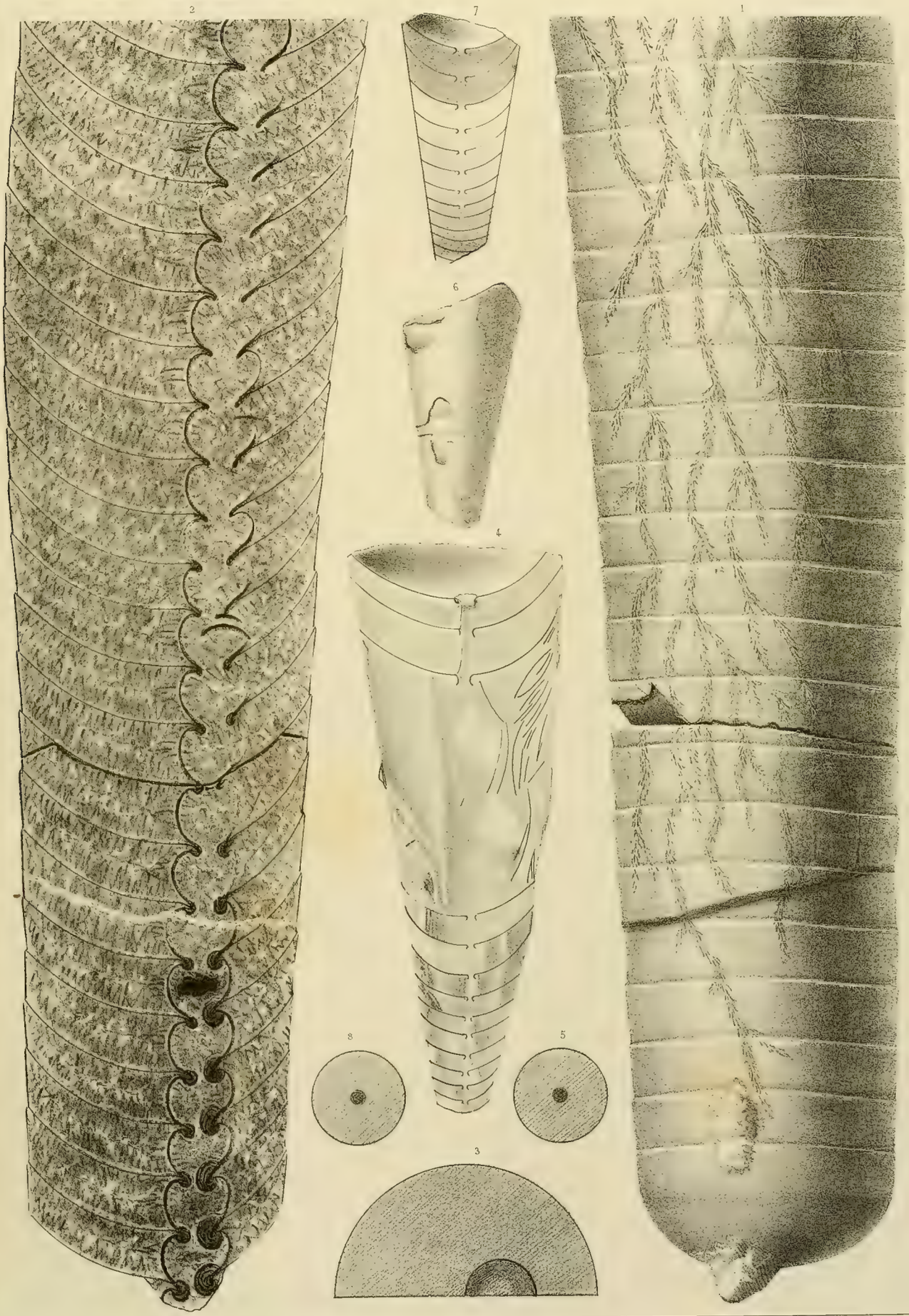
Orthoceras *Steiningeri*. Barr. . . . E
voir Pl. 249.

1. Spécimen dépouillé du test et montrant une longue série de loges aériennes. A cause du défaut d'espace, la partie supérieure a été supprimée. La surface de ce moule présente de belles ramifications d'un Bryozoaire, que nous nommons provisoirement: *Bryozoon Steiningeri. Dvoretz.*
2. *id.* section longitudinale suivant le plan médian. Elle montre les cloisons bien conservées, ainsi que la plupart des éléments du siphon. On voit, au droit des goulots, des anneaux obstructeurs, qui se développent graduellement en allant vers la pointe de la coquille, tandis qu'ils ne sont pas même indiqués dans sa partie supérieure. Tout le remplissage intérieur consiste en calcaire spathique, coloré par du carbone.
3. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 2 et montrant la position excentrique du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *pastinaca*. Barr. . . F—G
voir Pl. 330.

4. Moule interne. Section longitudinale d'une série de loges aériennes. Sur une partie de la longueur, les cloisons sont brisées et on voit leurs fragments dans l'intérieur de l'espace qu'elles occupaient. Les autres cloisons, vers les deux extrémités du morceau, sont bien conservées, ainsi que leur goulot, tandis que le siphon est entièrement détruit. *Hlubočep.* **g 3.**
5. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon.
6. Autre spécimen vu par l'extérieur et montrant une partie du test, sans aucun ornement. *Konieprus.* **f 2.**
7. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées avec leur goulots, tandisque tous les élémens du siphon sont détruits.
8. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier, de Seine 57 Paris.

Fig. Etage

Orthoceras *Picteti*. Barr. . . . . E

1. Moule interne. Section longitudinale suivant le plan médian. La plupart des cloisons sont conservées, tandisque tous les éléments du siphon sont détruits, excepté deux. Au contraire, tous les anneaux obstructeurs sont conservés au droit des goulots et on voit que leur volume augmente graduellement, en allant vers la pointe de la coquille. Certaines loges aériennes sont totalement remplies par le spath calcaire blanc, tandisque d'autres ont été envahies par le calcaire compacte noir, après le dépôt d'une couche spathique sur les deux faces des cloisons. *Viskočilka.*

2. *id.* partie inférieure du même spécimen, vu par le côté externe. Le défaut d'espace n'a pas permis de figurer tout le morceau.

3. *id.* section transverse, montrant la position légèrement excentrique du siphon.

Fig. Etage.

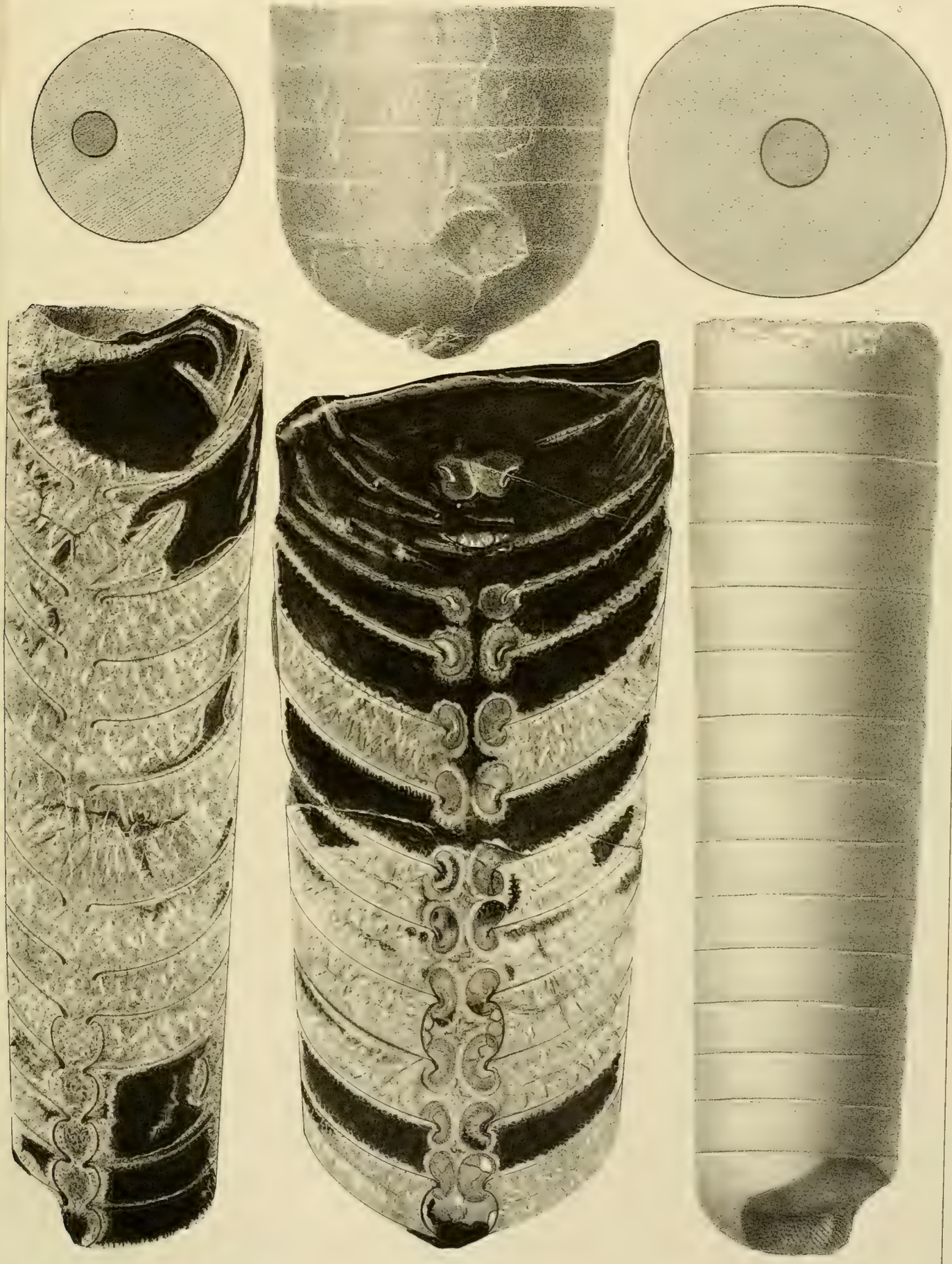
Orthoceras *Steiningeri*. Barr. . . . E

voir Pl. 248.

4. Spécimen représentant une série de loges aériennes. Moule interne. Les cloisons sont un peu plus espacées que dans le grand spécimen, Pl. 248. *Dvoretz.*

5. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons partiellement conservées, ainsi que quelques éléments du siphon. On voit une legère apparence de dépôt organique au droit des goulots. Les loges aériennes ont été remplies, pour la plupart, par le spath calcaire blanc, tandisque le calcaire compacte noir a envahi quelques vides.

6. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 5 et montrant la position excentrique du siphon.



lumbert lith

Imp. Lemercier rue de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *docens*. Barr. . . . . E

1. Moule interne. Section longitudinale, montrant une série de loges aériennes. On voit les cloisons bien conservées, ainsi que la plupart des éléments du siphon. Dans les élémens de la partie inférieure, on reconnaît le dépôt organique, qui se développe graduellement en allant vers la pointe de la coquille. *Dvoretz.*

   Dans ce spécimen, comme dans les suivants, on peut observer la décroissance graduelle du diamètre horizontal des éléments du siphon, en allant du bas vers le haut. Cette décroissance n'a lieu qu'entre certaines limites, au delà desquelles le diamètre paraît à peu près constant.

2. Autre fragment, moule interne, représentant une série de loges aériennes. Section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées ainsi que quelques uns des éléments du siphon, dans la région moyenne. L'enveloppe siphonale est détruite dans la région inférieure, tandisque les anneaux obstructeurs se sont bien conservés. Dans l'intérieur du siphon, se trouvent 3 fragments d'Orthocères, adventices. *Dvoretz.*

3. Autre spécimen, moule interne. Section longitudinale, montrant les cloisons et quelques éléments du siphon bien conservés, tandisque les autres sont détruits. Les anneaux obstructeurs sont de plus en plus développés, en allant vers le bas. Une partie des loges aériennes est complétement remplie de spath calcaire blanc, tandisque les autres ont été envahies par le calcaire compacte noir, après avoir été tapissées par un dépôt spathique blanc. *Dvoretz.*

Fig. Etage.

4. *id.* vu par l'extérieur et montrant les sinuosités que présentent les bords des cloisons. Elles sont symétriques par rapport au plan médian.

5. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon.

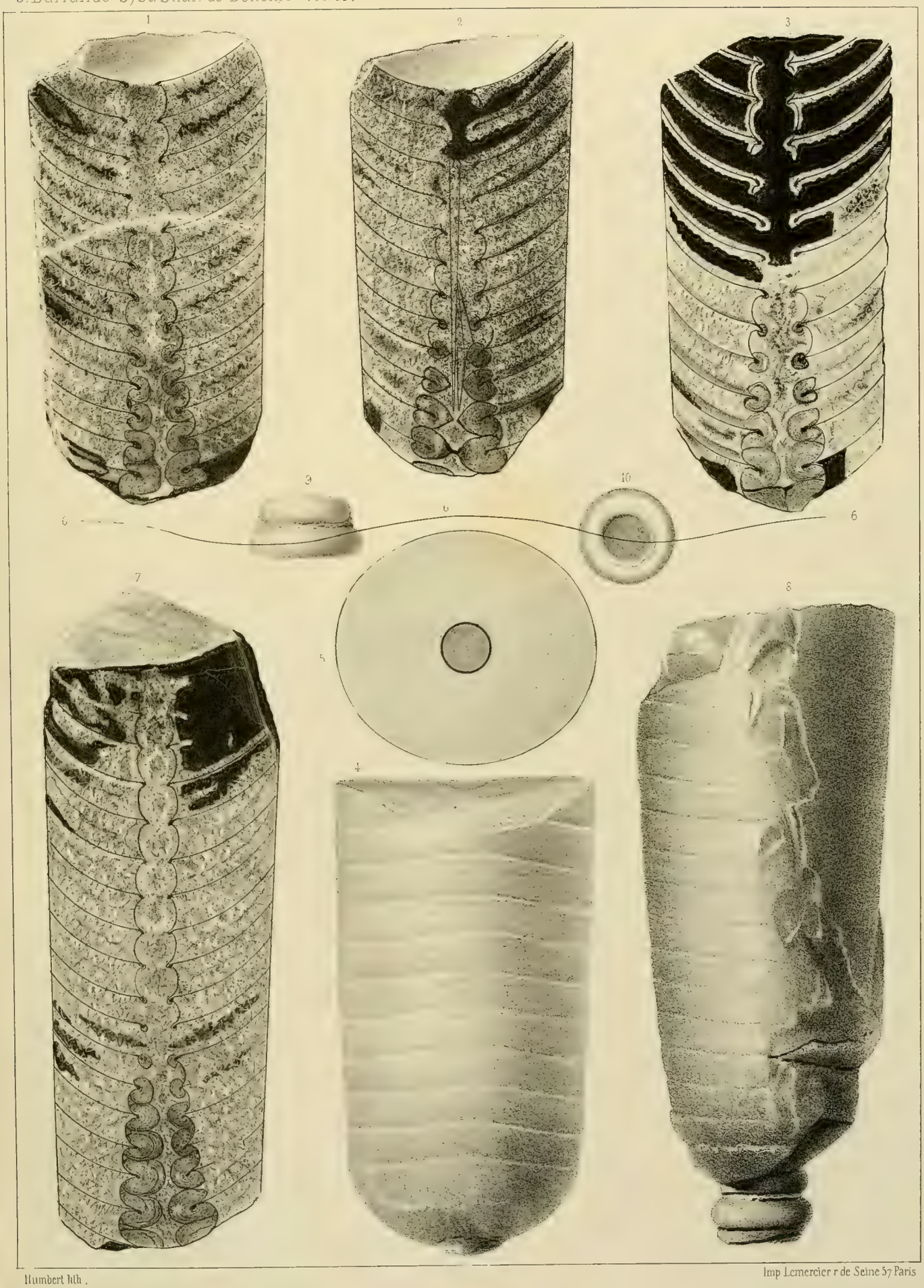
6. *id.* développement linéaire de la suture des cloisons, afin de montrer ses sinuosités. Le point milieu de cette ligne correspond à la ligne médiane de la fig. 4.

7. Autre spécimen; moule interne, représentant une longue série de loges aériennes. Section longitudinale, montrant les cloisons en partie conservées, ainsi que les éléments du siphon, dans la plus grande partie de la longueur. On voit les anneaux obstructeurs bien conservés et graduellement plus développés en allant vers la pointe. *Dvoretz.*

8. Autre spécimen, vu par l'extérieur. Il montre une série de loges aériennes et une partie du test, dépourvu d'ornements. A l'extrémité inférieure, on voit deux éléments du siphon mis à nû. *Karlstein.*

9. *id.* 2 éléments du siphon indiqués sur la fig. 8, et vus par l'extérieur, afin de montrer la décroissance de leur diamètre, vers le haut.

10. *id.* Les mêmes éléments vus d'en haut et montrant le canal interne du siphon, rempli par la roche compacte.



Humbert lith.

Imp Lemercier r de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Archiaci*. Barr. . . . . G
voir Pl. 353.

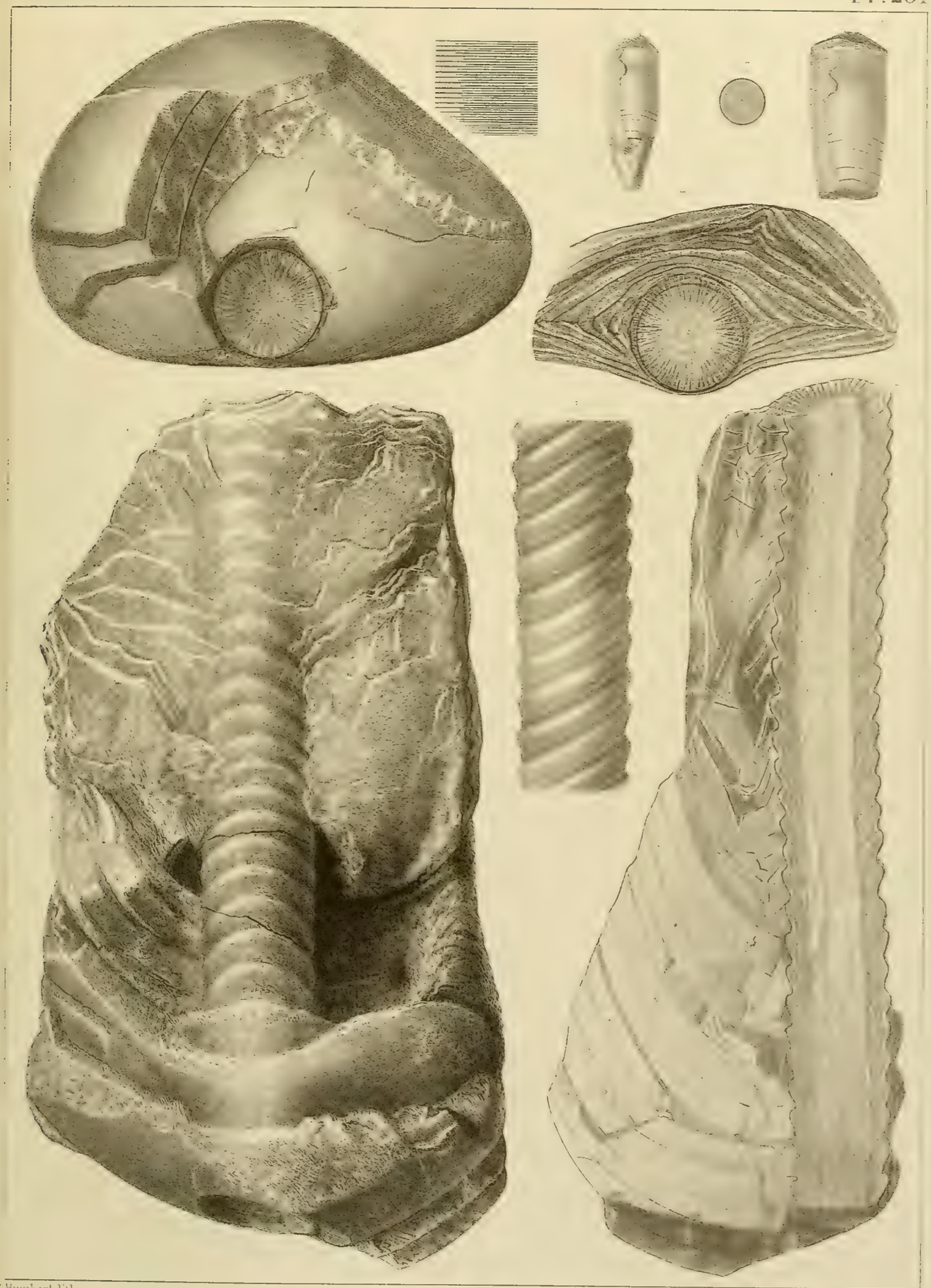
1. Spécimen vu par la grande face, ou côté ventral. La surface étant fortement dénudée, on voit une partie des loges aériennes et le siphon, dans toute l'étendue du spécimen. Par l'effet de la compression, presque toutes les cloisons sont disloquées, de sorte qu'on ne peut pas bien juger leurs relations avec le siphon. Dans la partie supérieure, principalement, elles sont à la fois brisées et aplaties. Leur tranche est indiquée par les lignes blanches. *Hluboćep.*
2. *id.* section longitudinale. Elle montre le siphon bien conservé et présentant, de chaque côté, la trace des lamelles rayonnantes, qui constituent le dépôt organique. Le canal interne, restant au milieu de ce dépôt, a été rempli par la roche ambiante. Les cloisons ayant été disloquées, ne conservent pas leur position naturelle par rapport au siphon, dans la moitié inférieure. Elles sont encore plus brisées et défigurées par la compression, dans la partie supérieure, où leurs fragments se montrent sous la forme de lignes blanches, dans la roche.
3. *id.* vu par l'extrémité inférieure. On reconnaît la forme triangulaire de la section transverse du fossile, malgré la déformation subie par suite de la compression. On voit le siphon submarginal et montrant la trace des lamelles rayonnantes du dépôt organique.

Fig. Etage.

4. *id.* vu par l'extrémité supérieure, montrant la position du siphon, la trace de ses lamelles rayonnantes et le canal interne, qui occupe la partie centrale. Cette extrémité est beaucoup plus défigurée que l'autre, par la compression subie.
5. *id.* fragment du siphon, vu par la face latérale. Il montre les anneaux obliques, qui représentent chacun des éléments et la trace des cloisons, dans les rainures interjacentes.

Orthoceras *bifidum*. Barr. . . . . E

6. Spécimen conservant une partie du test. Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre et quelques loges aériennes. La cloison la plus élevée n'est pas achevée, sur une partie de son pourtour. *Hinter-Kopanina.*
7. *id.* section transverse, sans trace du siphon.
8. *id.* le même spécimen grossi, pour rendre sensibles les ornements du test.
9. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements. Les stries se bifurquent sur une partie de leur étendue. Cette bifurcation a lieu sans que leur surface soit aucunement altérée.



Humbert lith

Imp. Lemercier et de Seine 5e Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *gurgitum*. Barr. . . . . G

1. Spécimen dépouillé du test et vu par l'une des deux faces les plus larges. Il montre la grande chambre complète et le bord de l'ouverture presque intact. Dans la partie inférieure, on voit 3 loges aériennes et la convexité d'une cloison. *Hlubočep.*

Fig. Etage.

2. *id.* section transverse, prise au droit de la seconde loge aérienne en descendant, et réduite à moitié des diamètres. Elle montre la position excentrique du siphon, placé sur le petit axe de l'ellipse.

1.

2.

J. Strohmayer n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. gedr. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

+ an error in L 96 insert

Fig. Étage.

Orthoceras *Jonesi.* Barr. . . . . E
voir Pl. 404.

1. Spécimen vu par la face externe, montrant une partie du test. *Butovitz.*
2. *id.* section transverse, montrant la position subcentrale du siphon et l'étendue relative des divers dépôts.
3. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées ainsi que le siphon, sauf un seul élément. Les anneaux obstructeurs, au droit des goulots, augmentent graduellement, en descendant vers la pointe. Dans presque toutes les loges, à l'exception des deux dernières vers le haut, on voit le dépôt organique, sur la paroi concave des cloisons, sauf quelques globules sur la paroi convexe. Le reste des cavités des loges et du siphon est rempli par un dépôt chimique, composé de calcaire spathique. Cependant, quelques parties internes de ces cavités sont injectées par le calcaire compacte, noir, qui a postérieurement rempli les vides.
4. Autre spécimen plus rapproché de la pointe de la coquille et vu par la face externe, montrant une partie du test. *Butovitz.*
5. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Les anneaux obstructeurs augmentent graduellement vers le bas, où ils finissent par se rejoindre. Dans les loges, on voit le dépôt organique, sous des formes très irrégulières, mais constamment beaucoup plus développé à gauche qu'à droite. Le reste des cavités des loges et du siphon est rempli par le calcaire spathique, plus ou moins pur. Dans la seconde loge à partir du haut, un vide interne est rempli par le calcaire compacte. Au droit de la cloison la plus élevée, on voit une brisure transverse, qui a été occupée par du spath blanc.
6. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer les ornemens.
7. *id.* section horizontale du même fragment, pour montrer la saillie des filets longitudinaux.

Fig. Étage.

Orthoceras *memor.* Barr. . . . . E

8. Spécimen vu par la face externe, dépouillée du test et représentant une série de loges aériennes, d'inégale hauteur. *Viskočilka.*
9. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Les anneaux obstructeurs sont très développés au droit des goulots, sans obstruer complètement le canal. A l'exception de la loge située à chaque extrémité, on voit le dépôt organique dans les loges intermédiaires. Mais il n'existe que dans la partie à droite du siphon et il ne recouvre que la paroi concave des cloisons. Tout le reste des cavités des loges aériennes est rempli par le dépôt chimique, qui est du spath calcaire plus ou moins pur. L'intérieur du siphon a été partiellement injecté, vers les deux bouts, par le calcaire compacte, noir. Puis, les vides ont été remplis par le dépôt chimique, blanc.
10. *id.* section transverse, sensiblement elliptique, montrant la position excentrique du siphon et l'étendue relative des divers dépôts. Le siphon est situé sur le petit axe.

Orthoceras *sub-annulare.* Münst. . E
voir Pl. 210—212—253—283—323—392—399?

11. Fragment vu par la face externe, conservant une partie de son test. *Karlstein.*
12. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Les anneaux obstructeurs, au droit des goulots, sont peu développés. Le dépôt organique se présente sous des formes très irrégulières, dans les diverses loges aériennes. Il est plus développé à droite qu'à gauche du siphon. Sur sa surface, à droite, on voit une petite quantité de calcaire compacte, noir, qui paraît également dans le siphon, sur la paroi correspondante et qui indique le plan de gisement du fossile. Le reste des cavités des loges et du siphon est rempli de spath calcaire plus ou moins pur, constituant un dépôt chimique. Il reste un vide dans les deux loges les plus élevées.
13. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon et l'étendue relative des divers dépôts.
14. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant les ornemens.

Humbert lith. Imp. Lemercier et Cie. Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Jovellani.* Vern.

1. Fragment un peu arqué. Moule interne, dont la surface est décomposée par les intempéries et montre une série de loges aériennes. *Sabero, en Espagne, dans le terrain Dévonien.*
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées, ainsi que le siphon. Dans l'intérieur de celui-ci, on voit un dépôt organique, sous la forme de lamelles rayonnantes. Ce dépôt remplit toute la cavité du siphon vers le petit bout, mais il diminue graduellement d'épaisseur, en allant vers le gros bout, où on reconnaît un canal irrégulier, restant au centre et rempli par du spath calcaire. Les cavités des loges aériennes sont occupées par des dépôts de calcaire cristallin, de diverses nuances, et en couches régulières.
3. *id.* section transverse, sub-triangulaire dans son ensemble, montrant la position du siphon et l'apparence des lamelles rayonnantes dans son intérieur.

Orthoceras *Murchisoni.* Barr. . . . E
voir Pl. 303—310—316—320—321—331—408.

4. Fragment vu par la face externe, montrant une série de loges aériennes et un reste du test. *Jarov.*
5. Section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées, tandisque le siphon est détruit sur le côté interne. On voit, vers l'extrémité de celui-ci, un fragment d'orthocère adventice. Les loges aériennes sont remplies par deux dépôts chimiques, successifs, de calcaire spathique, de nuances différentes. La couche la plus ancienne de ce dépôt, enveloppant chacune des cloisons, se distingue par sa couleur foncée et elle contourne le goulot. Ce fait montre que l'enveloppe siphonale était déjà détruite, lorsque ce premier dépôt chimique a eu lieu. Nous n'apercevons dans ce fossile aucune trace de dépôt organique.
6. Section transverse, montrant l'étendue relative des dépôts chimiques et de la roche compacte, noire, qui a pénétré dans quelques parties.

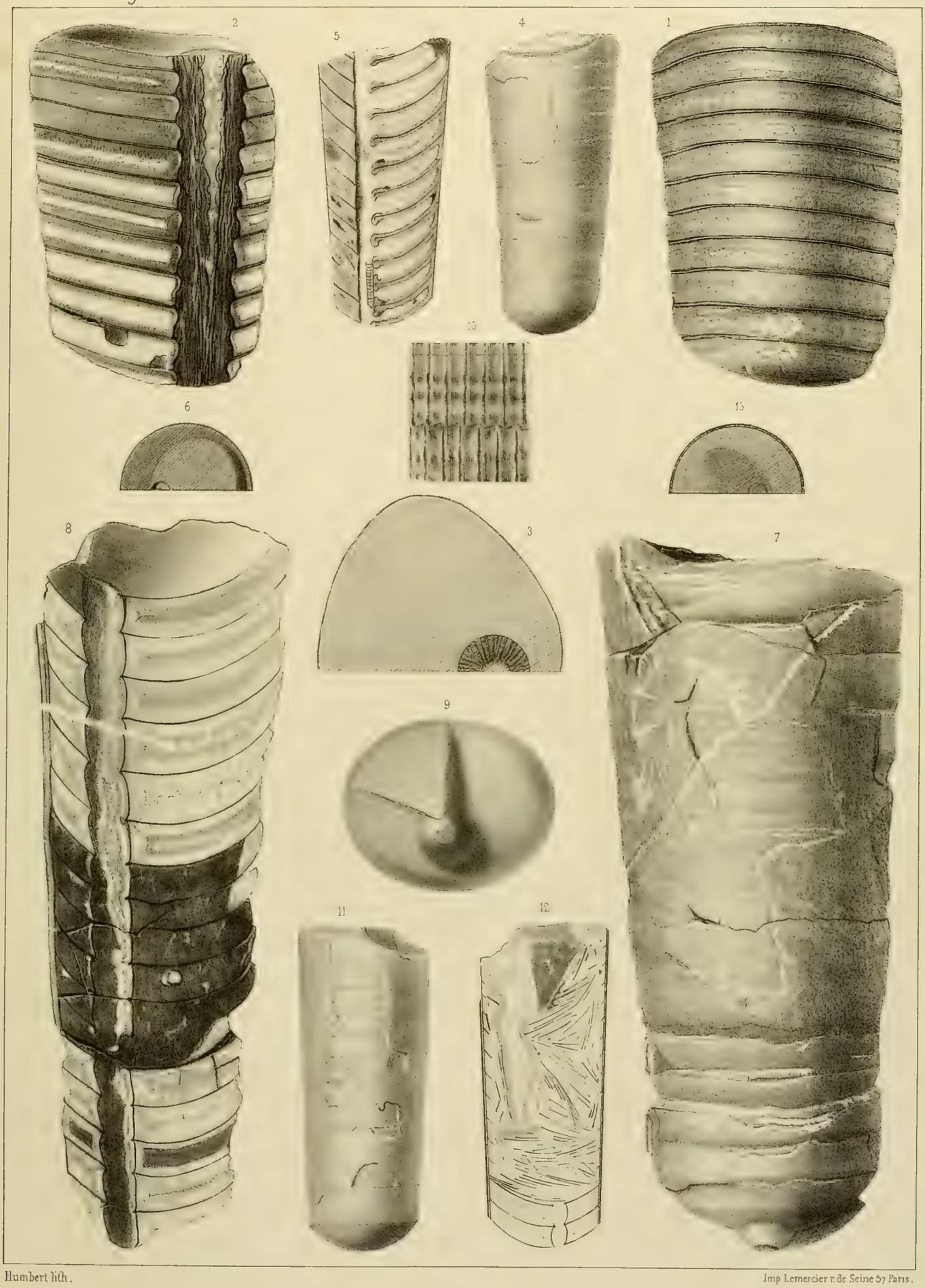
Fig. Etage.

Orthoceras *splendidum.* Barr. . . . E

7. Spécimen vu par la face externe, la plus large, et montrant une série de loges aériennes, en partie recouvertes par le test. A l'extrémité inférieure, le remplissage spathique de la dernière loge aérienne s'est divisé suivant la surface de moindre résistance et l'on voit le siphon saillant, avec le cône tronqué qui l'enveloppe. *Butovitz.* e 2.
8. *id.* section longitudinale, suivant le plus petit axe de la section transverse. Les cloisons et le siphon sont très bien conservés. La vase noire a pénétré dans quelques loges aériennes et dans une partie du siphon. Tout le reste est rempli par le spath calcaire blanc. Il n'y a aucune trace de dépôt organique, ni dans les chambres, ni dans le siphon. Les traces des surfaces de moindre résistance sont très apparentes, dans diverses parties de la section. La position du calcaire noir dans le siphon indique le plan de gisement du fossile, sur sa grande face à gauche.
9. *id.* extrémité inférieure, montrant un fragment de la cloison terminale, tandisque tout le reste de la figure représente la surface de moindre résistance, entre les deux dernières cloisons. Le siphon est en saillie, avec le cône tronqué qui l'entoure.
10. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant ses ornemens, très caractéristiques.

Orthoceras *explanans?* Barr. . . . E
voir Pl. ~~413—326—388~~. 326

11. Fragment vu par le côté externe, montrant une série de loges aériennes et une partie du test. *Dlauha Hora.*
12. *id.* section longitudinale, montrant, vers le bas, trois cloisons qui persistent, avec deux élémens du siphon. Dans tout le reste de la cavité, les cloisons ont été brisées, et l'on voit leurs débris dans le spath calcaire, qui forme le remplissage chimique. Une partie de calcaire compacte, noirâtre, se montre vers le gros bout.
13. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon.



Humbert lith.

Imp Lemercier r. de Seine 57 Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *Stokesi*. Barr. . . . . E
voir Pl. 257—261.

1. Spécimen vu par la face externe, dépouillée du test et montrant une série de loges aériennes. *Dvoretz.*
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Dans celui-ci, les anneaux obstructeurs sont très développés à droite, et beaucoup moins à gauche. Le vide interne du siphon est rempli partiellement par du spath calcaire impur et par une injection de vase noire. Cette vase, répandue uniformément sur la partie la plus développée des anneaux, montre que ce côté de l'orthocère était immédiatement placé sur le plan de gisement. Dans les loges aériennes, il n'existe pas de dépôt organique. Elles sont remplies par du spath calcaire impur, laissant quelques vides, dans lesquels la roche noire a pénétré.
3. *id.* section transverse, notablement elliptique et montrant la position excentrique du siphon, sur le petit axe.

Orthoceras *rude*. Barr. . . . . E

4. Spécimen vu par la face externe, dépouillée du test et montrant une série de loges aériennes. *Butovitz.*
5. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons conservées en partie, tandisque le siphon a presque totalement disparu. Les anneaux obstructeurs, bien développés, persistent au droit des 3 goulots inférieurs. Les loges aériennes sont remplies, en partie, par le calcaire compacte et, en partie, par un dépôt cristallin. On ne voit pas de dépôt organique sur les cloisons.
6. *id.* section transverse, montrant la position du siphon, dans le voisinage de l'axe.

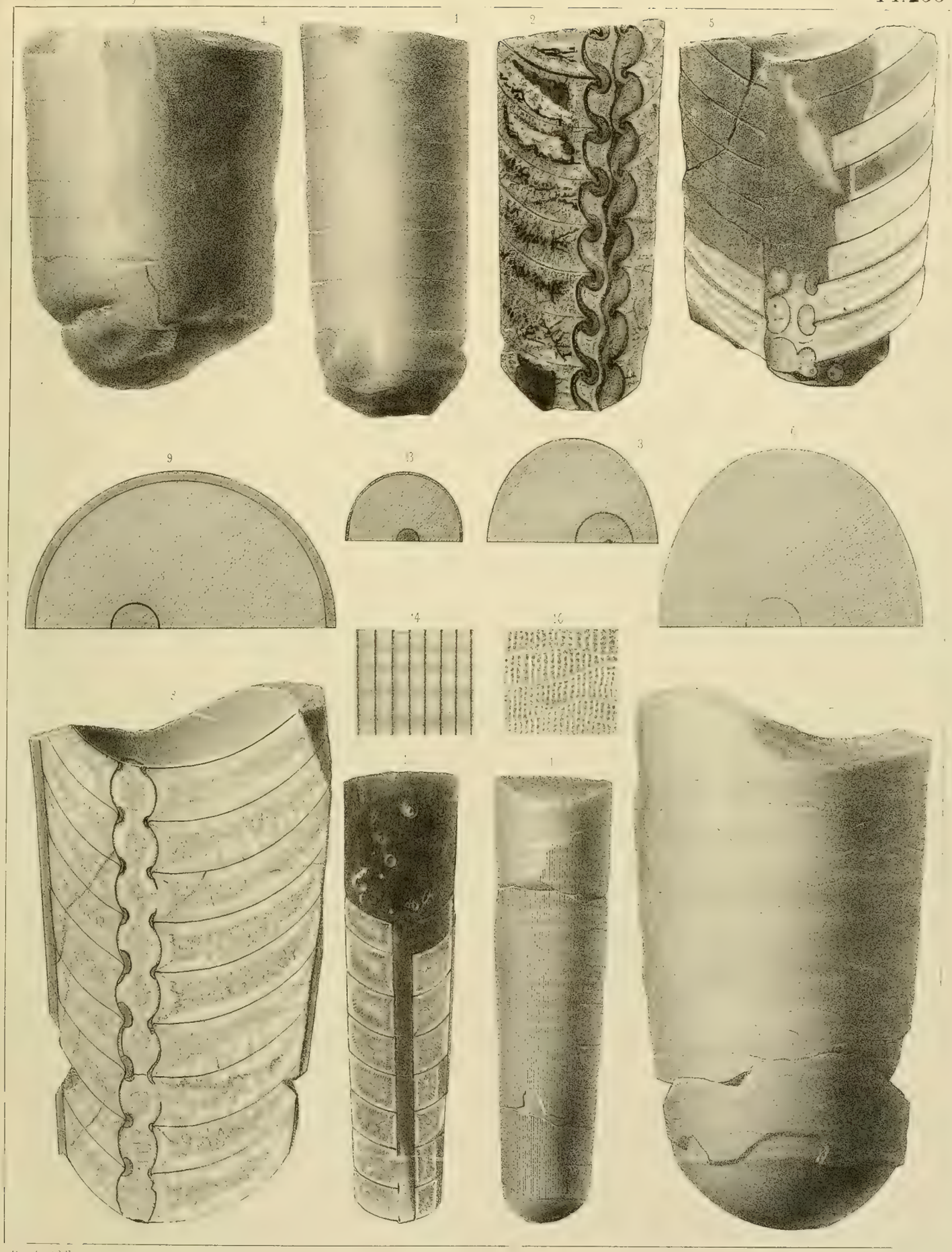
Fig. Etage.

Orthoceras *Saturni*. Barr. . . {E / D} col.
voir Pl. 264.

7. Spécimen vu par la face externe, recouverte par son test. *Hinter-Kopanina.* e 2.
8. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. On voit, au droit des goulots, des anneaux obstructeurs peu développés. Tout le reste de la cavité du siphon et des loges aériennes a été rempli par un dépôt calcaire, dont les cristaux sont plus apparens sur la zône occupant le milieu de la distance entre deux cloisons.
9. *id.* section transverse, montrant la position du siphon.
10. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant ses ornemens.

Orthoceras *Apollo*. Barr. . . . . E
voir Pl. 262?—327.

11. Spécimen vu par la face externe, montrant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, en partie recouvertes par le test. *Tachlovitz.*
12. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon conservés presque totalement, sous la base de grande chambre. Celle-ci et le siphon sont remplis par la roche compacte noire, qui paraît à peine dans les loges aériennes, dont les cavités sont occupées par le calcaire spathique, plus ou moins pur. On remarquera l'obliquité du siphon, par rapport à l'axe de la coquille.
13. *id.* section transverse, montrant la position sub-centrale du siphon, près de la base de la grande chambre.
14. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer les stries horizontales très fines, entre les filets longitudinaux, qui prédominent.



Humbert lith

Imp Lemercier r de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Cuvieri*. Barr. . . . . E

1. Spécimen représentant une longue série de loges aériennes. Section longitudinale par le plan médian, montrant les cloisons généralement bien conservées, ainsi que le siphon. Dans l'intérieur de celui-ci, on voit un dépôt organique, sous la forme d'un anneau obstructeur, au droit des goulots, et augmentant graduellement en volume vers le bas. Deux fragments adventices d'Orthocères ont pénétré profondément dans cet organe. Le dépôt organique se montre dans une série de loges aériennes, vers le petit bout et il décroît successivement en remontant. *Lochkov.*

N. B. On remarquera que l'excentricité du siphon est plus marquée vers la pointe des spécimens que vers le gros bout; fig. 1—4.

2. *id.* 4 éléments du siphon grossis, pour montrer l'apparence du dépôt organique, vers le petit bout du spécimen.

3. *id.* 3 autres éléments du siphon grossis et pris dans la partie où le dépôt organique n'existe pas.

4. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les cloisons en partie conservées et en partie détruites, ainsi que le siphon. Celui-ci présente, dans sa partie inférieure, des anneaux obstructeurs, moins développés que dans le spécimen précédent. Il n'existe aucun dépôt organique dans les loges aériennes. *Konieprus.*

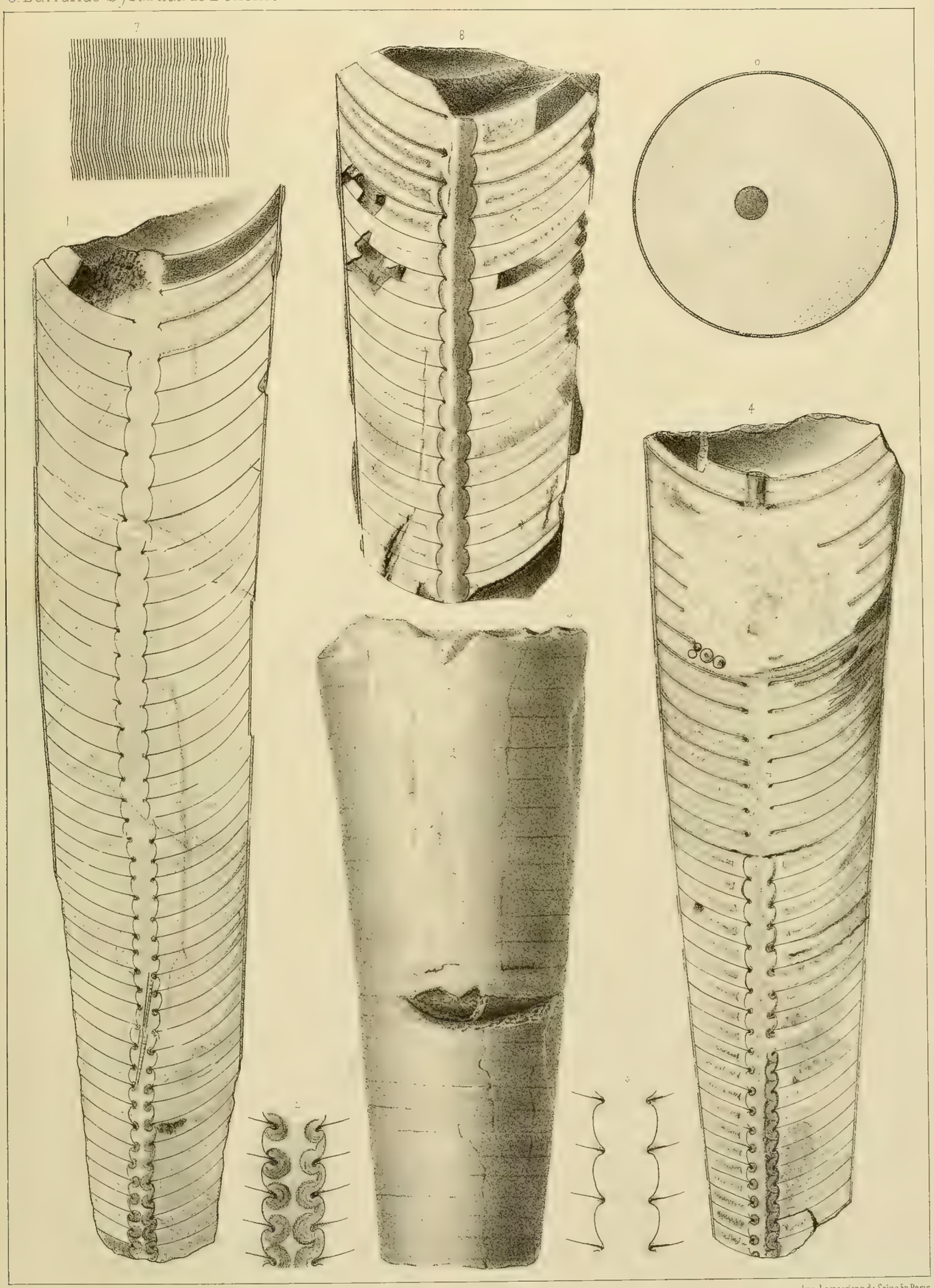
Fig. Etage.

5. *id.* vu par l'extérieur, montrant la trace des cloisons. A cause du défaut d'espace, le bout inférieur du spécimen a été supprimé. Il reste sur la surface quelques fragments du test.

6. *id.* section horizontale, orientée comme la fig. 4 et montrant la position légèrement excentrique du siphon.

7. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant ses stries longitudinales, qui sont invisibles à l'oeil nû.

8. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant une série de cloisons bien conservées, ainsi que les éléments correspondants du siphon. La forme un peu allongée de ces éléments indique le voisinage de la grande chambre, comme dans la partie supérieure de la fig. 1. Il n'existe aucune trace du dépôt organique dans toute cette région. Le calcaire compacte, noir, a pénétré dans toute la longueur du siphon, où il forme une couche indiquant la position du plan de gisement. Tout le reste des cavités internes est rempli par le spath calcaire, blanc. *Konieprus.*



Humbert lith

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage

Orthoceras *Stokesi*. Barr. . . . . E
voir Pl. 255—261.

1. Spécimen vu par la face externe, conservant une partie du test. *Dvoretz.*
2. *id.* vu par le côté interne, présentant une section longitudinale, produite par la décomposition naturelle de la roche. On voit la trace des cloisons et les éléments du siphon, dont le diamètre diminue sensiblement de bas en haut.
3. *id.* section transverse, prise vers le bas du spécimen et montrant son état de conservation.
4. *id.* fragment du test, fortement grossi, afin de montrer ses ornements. Ceux de la lamelle externe sont représentés par la partie supérieure de cette figure. La partie inférieure expose l'apparence de l'ornementation différente, sur la lamelle interne du test. Nous ferons remarquer, que la disposition des filets longitudinaux n'est pas toujours aussi régulière que celle qui est figurée. Voir Pl. 261, fig. 7, un autre fragment du test, pris sur un autre spécimen.

Orthoceras *Billingsi*. Barr. . . . . E
voir Pl. 211—263.

5. Spécimen vu par la face externe, montrant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, dépouillées de leur test. *Butovitz.*
6. *id.* section longitudinale, montrant seulement une partie du spécimen, dont les cloisons sont en grande partie brisées. Les éléments du siphon ont disparu, mais on voit encore quelques goulots intacts et on reconnaît les anneaux obstructeurs, au droit des deux cloisons inférieures. Dans l'espace qui correspond aux cloisons brisées, des fossiles divers se trouvent mêlés à des fragments d'Orthocères, dans le remplissage inorganique.
7. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 5, et montrant la position centrale du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *erosum*. Barr. . . . . D
voir Pl. 413.

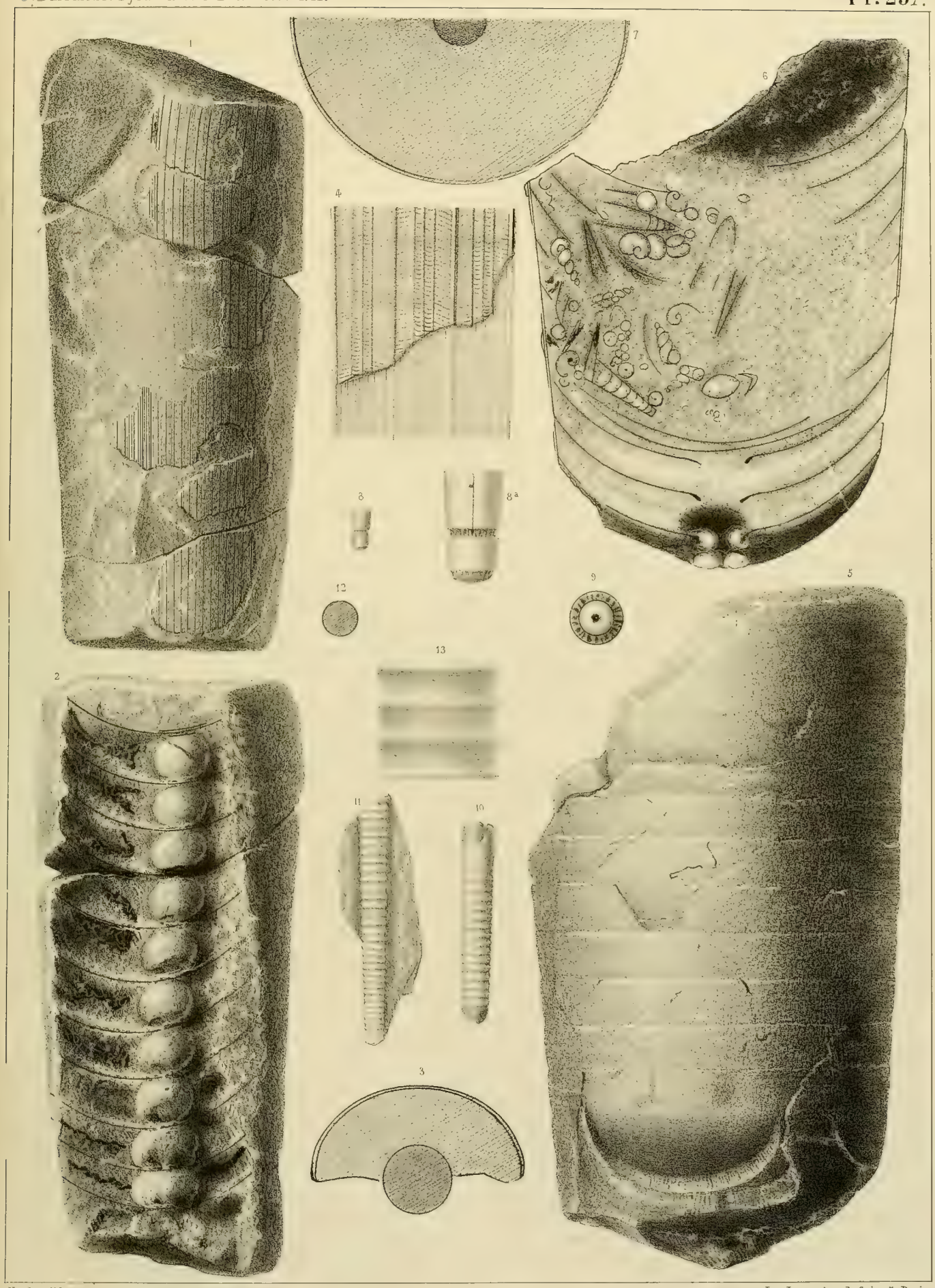
8. Moule interne. Spécimen de grandeur naturelle, représentant deux loges aériennes. *Koenigshof.*

8 a. *id.* grossi, afin de montrer l'érosion horizontale, qui correspond à la suture des cloisons, sur le moule interne.

9. *id.* vu par l'extrémité inférieure, montrant la section transverse, la position centrale du siphon et la surface plissée qui correspond à l'érosion.

Orthoceras *pauper*. Barr. . . . . F

10. Spécimen dépouillé du test. Il paraît représenter une partie de la grande chambre, dans laquelle a penétré un autre orthocère. *Konieprus.*
11. Autre spécimen qui semble composé d'une série de loges aériennes, recouvertes par leur test. La trace des cloisons est complétement invisible. *Konieprus.*
12. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
13. *id.* fragment grossi, afin de montrer la forme des anneaux, figurant l'imbrication directe.



Humbert lith. Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *Bronni.* Barr. . . . . E

1. Spécimen représentant la grande chambre dépouillée de son test, mais conservant la trace des ornements sur le moule interne. Le bord de l'ouverture paraît intact. *Kozořz.*
2. *id.* cloison terminale, vue par le côté convexe. Elle est orientée comme la fig. 1 et montre la position excentrique du siphon, durant l'âge adulte.
3. Autre spécimen un peu arqué, montrant la base de la grande chambre et la plus grande partie des loges aériennes, recouvertes par leur test. *Kozořz.*
4. *id.* cloison terminale, montrant la position presque centrale du siphon, dans le jeune âge.
5. *id.* fragment pris vers la partie inférieure et grossi, afin de montrer les anneaux et la disposition générale des ornements du test.
6. *id.* fragment du test, plus fortement grossi et pris vers la grande chambre, afin de montrer les principaux ornements, savoir: les filets longitudinaux, les stries longitudinales au fond des rainures et les stries creuses ou incisions transverses.
7. *id.* fragment du test, plus fortement grossi, montrant les stries longitudinales et les stries fines transverses, occupant le fond de chaque rainure, entre deux filets longitudinaux.
8. Autre spécimen. Section longitudinale montrant la base de la grande chambre et une longue série de cloisons bien conservées. Le siphon, détruit dans la partie moyenne, s'est maintenu dans les deux parties extrêmes. On voit que son excentricité va en croissant de bas en haut. On aperçoit une faible trace du dépôt organique dans les goulots, mais on reconnaît aisément ce dépôt dans quelques loges aériennes, vers le bas du fossile, dans la partie à droite du siphon. Le remplissage de ces loges consiste en spath calcaire blanc, tandisque le calcaire compacte, noir, occupe la base de la grande chambre et pénètre dans le haut du siphon. *Kozořz.*
9. *id.* 3 éléments du siphon, grossis, avec la trace des cloisons. On voit un rudiment de dépôt organique, au droit des goulots.

Orthoceras *Humberti.* Barr. . . . . E

10. Spécimen montrant la plus grande partie de la grande chambre, une série de loges aériennes et quelques fragments du test. On voit, sur le moule interne, les rainures irrégulières, horizontales et interrompues, qui distinguent cette espèce. *Karlstein.*
11. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par la face convexe. Elle est orientée comme la fig. 10 et montre la position excentrique du siphon.
12. Autre spécimen, montrant une partie de la grande chambre et quelques loges aériennes, avec un fragment du test. On reconnaît, sur le moule interne, les mêmes rainures transverses, discontinues, que dans le spécimen précédent. *Karlstein.*

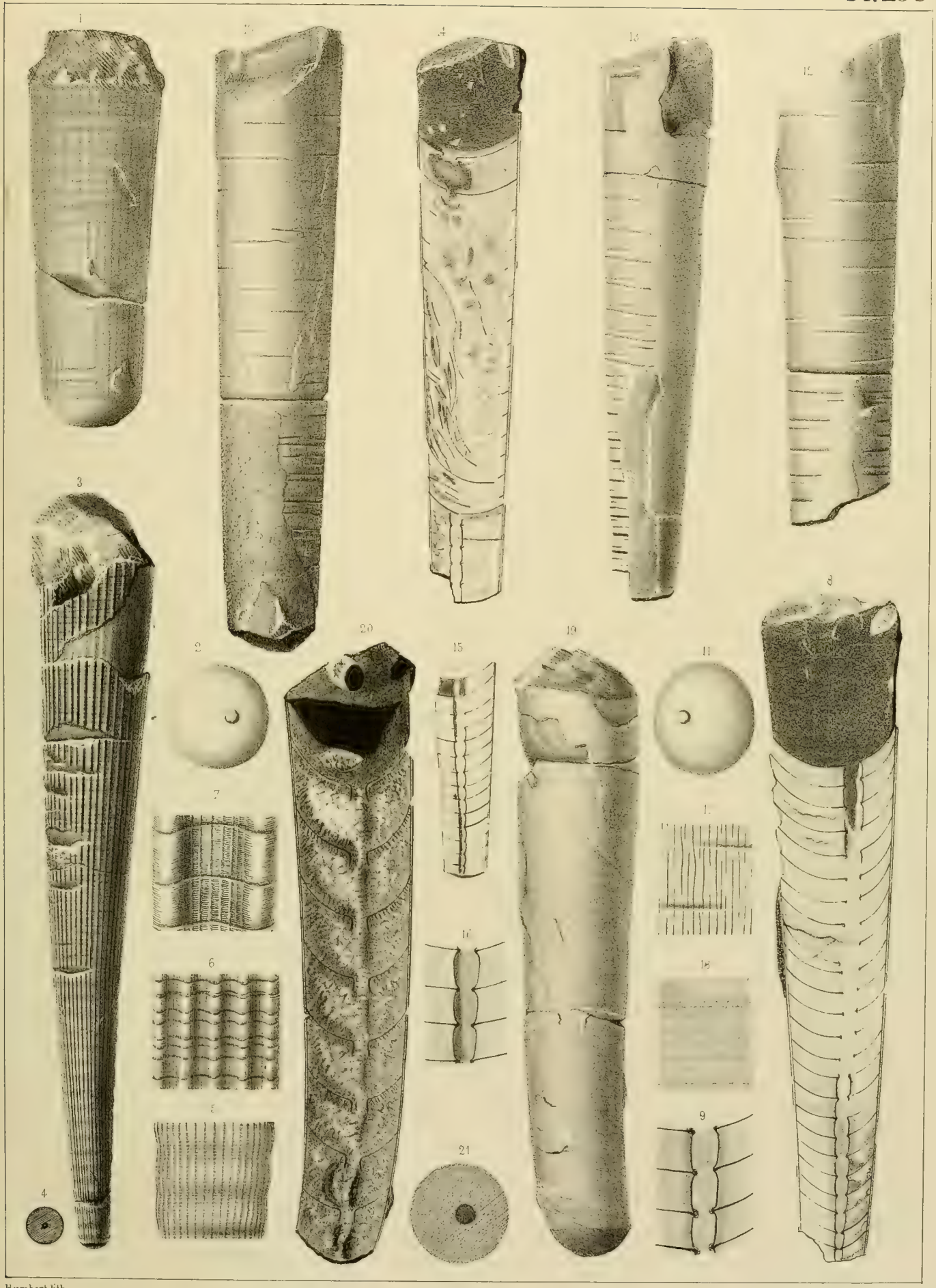
Fig. Etage.

13. Autre spécimen, montrant la base de la grande chambre, une longue série de loges aériennes et une partie du test. Le moule interne porte la trace des rainures irrégulières comme dans les 2 spécimens qui précèdent. *Karlstein.*
14. *id.* section longitudinale. Presque toutes les cloisons sont brisées et on reconnaît leurs fragments dans l'intérieur du fossile. Quelques éléments du siphon se sont maintenus en place, vers l'extrémité inférieure, entre 2 cloisons persistantes, tandisque les cloisons intermédiaires ont disparu. Nous n'observons aucune trace de dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes. Le remplissage de celles-ci consiste en spath calcaire, blanc. La base de la grande chambre est remplie par le calcaire compacte, noir.
15. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, vers la pointe de la coquille. Les cloisons sont conservées aussi bien que le siphon, qui paraît central à l'origine, tandisqu'il diverge graduellement de l'axe, vers la grande chambre.
16. *id.* 3 éléments du siphon, grossis, avec la trace des cloisons.
17. Fragment de la surface du moule interne, grossi et montrant les stries creuses qui, dans cette espèce, ont la direction longitudinale, au lieu d'être dirigées transversalement, comme dans tous les autres Nautilides, que nous connaissons.
18. Fragment du test, fortement grossi, montrant les stries d'accroissement extrêment faibles, ainsi que les stries longitudinales, qui ornent la surface.

Orthoceras *evanescens.* Barr. . . { G? E

voir Pl. 265—326—361?

19. Spécimen représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, recouvertes de leur test. L'extrémité inférieure montre une courbure accidentelle, qu'on ne rencontre pas dans les autres exemplaires de la même espèce. *Butovitz.* **e 1.**
20. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées ainsi que leurs goulots, qui sont très développés. Au contraire, tous les éléments du siphon ont disparu. Il n'y a aucune trace du dépôt organique, ni dans cet organe, ni dans les loges aériennes. Le remplissage consiste en spath calcaire, plus ou moins coloré. Le calcaire compacte, noir, a rempl quelques vides.
21. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 20 et montrant la position un peu excentrique du siphon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *carcerale.* Barr. . . . . E

1. Spécimen représentant une série de loges aériennes, en partie recouvertes par leur test, dont on reconnaît deux lamelles distinctes. *Dlauha Hora.*
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées ainsi que la moitié du siphon, dont la partie inférieure a été détruite. On ne voit aucune trace du dépôt organique. Le remplissage consiste principalement en spath calcaire, blanc, mais le calcaire compacte, gris, a pénétré dans la partie droite du siphon et des loges aériennes.
3. *id.* 3 éléments du siphon, grossis, avec la trace des cloisons.
4. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 2 et montrant la position excentrique du siphon, ainsi que la saillie des ornemens longitudinaux.
5. *id.* fragment du test, fortement grossi, afin de montrer tous ses ornements, dans le sens vertical et dans le sens horizontal.

Orthoceras *infirmum.* Barr. . . . . E

6. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Dlauha Hora.*
7. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées ainsi que le siphon. On voit, au droit des goulots, de faibles anneaux obstructeurs, qui se développent lentement, en allant vers le bas. Il existe une trace du dépôt organique dans les loges aériennes, vers le petit bout, à gauche du siphon. Le remplissage consiste principalement en spath calcaire de diverses nuances.
8. *id.* 3 éléments du siphon grossis, avec la trace des cloisons, et l'indication des anneaux obstructeurs.
9. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 7 et montrant la position très excentrique du siphon.
10. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer les stries fines longitudinales, qui ornent les deux lamelles dont il est composé.

Orthoceras *intermittens.* Barr. . . E

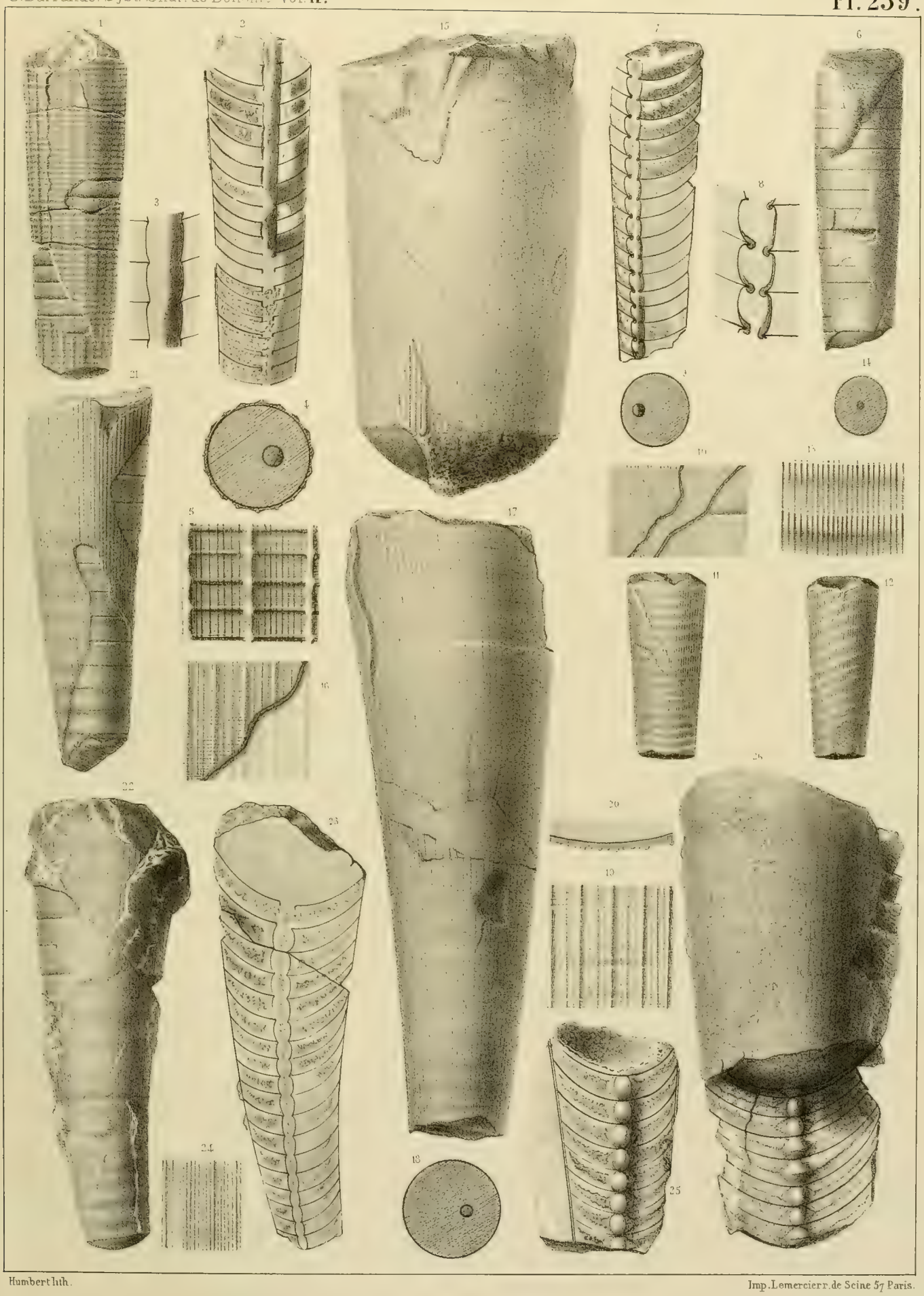
11. Fragment conservant son test, de telle sorte qu'on ne distingue aucune trace des cloisons. Il est vu par la face la plus large, sur laquelle les ornements transverses font un léger sinus. *Butovitz.*
12. *id.* vu par la face étroite, sur laquelle les ornements transverses forment des lignes obliques.
13. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence intermittente des ornements longitudinaux.
14. *id.* section transverse au petit bout. Elle est orientée comme la fig. 12 et montre la position centrale du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *Woodwardi.* Barr. . . . F

15. Spécimen représentant une partie de la grande chambre, tronquée vers le haut. Moule interne, conservant quelques fragments du test, dont il reproduit, en partie, les ornements. *Konieprus.*
16. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer tous ses ornements. La partie inférieure de la figure représente la surface du moule interne, sur laquelle se reproduisent quelques ornements longitudinaux.
17. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, recouvertes par leur test. *Konieprus.*
18. *id.* section transverse au petit bout. Elle est orientée comme la fig. 17 et montre la position excentrique du siphon.
19. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, qui présentent quelques variations, par rapport à ceux du spécimen précédent, fig. 16.
20. *id.* section transverse du test, montrant le relief relatif des ornements longitudinaux.
21. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, en partie recouvertes par leur test, dont les stries longitudinales sont égales et régulièrement espacées. *Konieprus.*
22. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, conservant une partie de leur test, contrastant avec celui du spécimen précédent. *Konieprus.*
23. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées ainsi que le siphon. On voit que cet organe, notablement excentrique vers le bas, devient central à la partie supérieure. Il n'existe aucune trace du dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes. Tout l'intérieur est rempli de spath calcaire, blanc.
24. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements qui diffèrent de ceux des autres spécimens, fig. 16 et 19; principalement par un plus grand nombre de stries longitudinales et l'absence de stries fines transverses, dans leurs intervalles.
25. Fragment préparé de manière à montrer le siphon en relief et la trace des cloisons. *Konieprus.*
26. Autre spécimen, dont la partie inférieure, brisée suivant une direction longitudinale, montre une série de cloisons avec les éléments correspondants du siphon, en relief. Quelques uns de ces éléments ont conservé leur enveloppe cristalline, bi-conique. *Konieprus.*

N. B. Dans ces deux spécimens, comme dans celui de la fig. 23, tout l'intérieur de la coquille est rempli de spath calcaire, blanc.



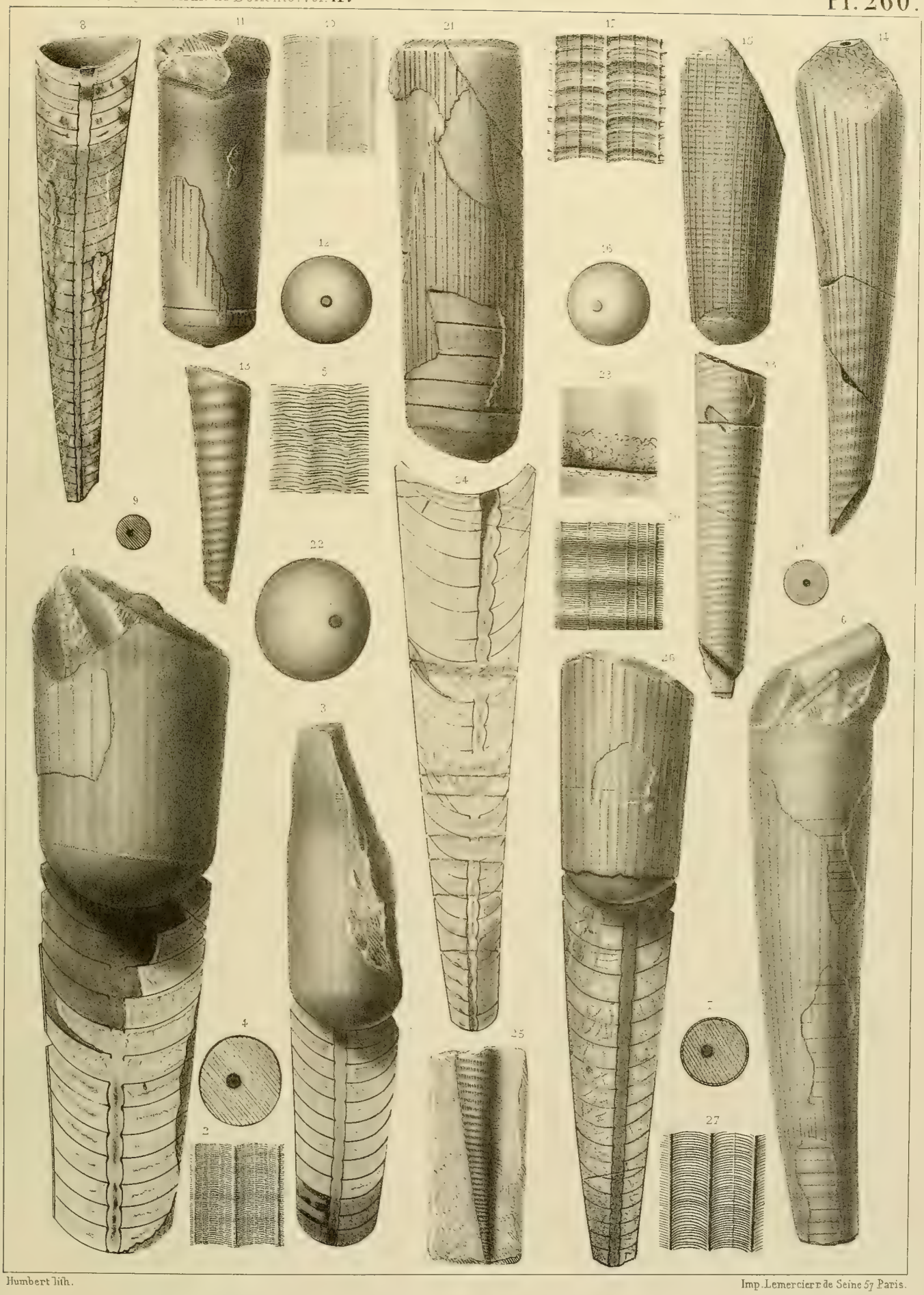
Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *electum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 327—362.

1. Spécimen adulte, montrant une partie de la grande chambre avec un fragment du test. On voit, au dessous, la section longitudinale d'une série de loges aériennes, dont les cloisons sont bien conservées. Le siphon central s'est maintenu dans la moitié inférieure, tandisqu'il a disparu dans la moitié supérieure. Il n'y a aucune trace du dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes de ce spécimen. Le calcaire compacte, noir, a pénétré dans 5 loges aériennes voisines de la grande chambre, tandisque toutes les autres sont remplies par le spath calcaire blanc.
2. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements. Les stries secondaires, longitudinales, sont nombreuses dans chacun des intervalles entre les filets.
3. Autre spécimen, montrant le moule de la grande chambre avec une partie du bord de l'ouverture. La partie inférieure est la section longitudinale d'une série de cloisons. Le siphon subcentral est bien conservé ainsi que les cloisons. Il y a absence de dépôt organique. Les 3 loges inférieures et leur siphon sont remplis par le calcaire compacte, noir. Tout le reste est occupé par le spath blanc. *Butovitz.*
4. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 4 et montrant la position du siphon.
5. *id.* fragment de la surface du moule de la grande chambre, grossi, pour montrer les stries creuses, dont elle est ornée.
6. Autre spécimen, légèrement courbe et vu par la face latérale. Il montre la base de la grande chambre, une longue série de loges aériennes et une grande partie du test, dont les ornements sont identiques avec ceux de la fig. 2. *Butovitz.*
7. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 6 et montrant la position un peu excentrique du siphon.
8. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant une série de cloisons bien conservées ainsi que le siphon, qui est central sur la majeure partie de la longueur et légèrement excentrique vers le petit bout. On voit la trace du dépôt organique dans quelques uns de ses élémens, vers le bas du spécimen, dont tout l'intérieur est rempli par le spath calcaire de diverses nuances impures. *Butovitz.*
9. *id.* section transverse près du petit bout, montrant le siphon subcentral.
10. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'impression des filets longitudinaux et des stries transverses, sur la lamelle interne du test.
11. Autre spécimen, représentant la grande chambre, avec une loge aérienne et un fragment du test. Le bord de l'orifice est intact et montre l'échancrure ventrale, ainsi que l'étranglement très distinct, sous l'ouverture. *Butovitz.*
12. *id.* cloison terminale, vue par le côté convexe. Elle montre la forme circulaire de la section et la position centrale du siphon.
13. Autre spécimen, représentant une partie de la coquille voisine de la pointe et dans laquelle les anneaux sont très-prononcés. *Butovitz.*
14. Autre spécimen, notablement arqué et vu par la face latérale, recouverte par le test. Il représente une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes. Les anneaux, quoique bien indiqués dans sa partie inférieure, sont moins prononcés que dans le spécimen précédent. *Butovitz.*
15. Autre spécimen, représentant la grande chambre conservant son test. *Vohrada.*
16. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 15. Elle montre la forme circulaire de la section transverse et la position excentrique du siphon.
17. *id.* fragment du test grossi. Ses ornements se font remarquer par leur forte saillie et par le petit nombre relatif des stries, soit longitudinales, soit transverses.
18. Autre spécimen, représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes conservant leur test. Les anneaux sont bien marqués et très rapprochés. *Viskočilka.*
19. *id.* section transverse, circulaire, montrant la position centrale du siphon.
20. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses ornements et la distribution irrégulière de ses stries longitudinales.
21. Autre spécimen, droit et presque cylindrique, montrant une partie de la grande chambre, quelques loges aériennes et des fragments du test. *Lochkov.*
22. *id.* cloison terminale, elliptique, orientée comme la fig. 21 et montrant la position très excentrique du siphon.
23. *id.* fragment du moule interne, fortement grossi, pour montrer l'apparence qu'il présente au bas de chaque loge aérienne et qui offre quelque analogie avec celle du dépôt organique, Pl. 229.
24. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon, en partie bien conservés et, en partie également détruits, dans deux endroits. Le siphon est excentrique et ses éléments présentent la forme mixte, surtout vers le gros bout. Ce spécimen a subi diverses brisures, qui empêchent de bien juger sa courbure. Les ornements de son test sont représentés fig. 2. Il existe un dépôt organique dans quelques loges aériennes, vers le petit bout, à droite du siphon. Le remplissage du reste de la coquille consiste presque totalement en spath calcaire, blanc.
25. Autre spécimen, représentant la pointe de la coquille. Les anneaux qui ornent sa surface sont très rapprochés, ainsi que les filets longitudinaux du test. *Dlauha Hora.*
26. Autre spécimen, représentant la grande chambre presque complète et une série de loges aériennes, exposées dans une section longitudinale. Les cloisons sont bien conservées ainsi que le siphon, qui est central au petit bout et qui devient excentrique à l'extrémité supérieure. Il reste une portion du test avec ses ornements. On n'aperçoit aucune trace du dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes, également remplis par le calcaire spathique, blanc. *Tachlovitz.*
27. *id.* fragment du test grossi, montrant la rareté ou l'absence des stries longitudinales, secondaires et la forte courbure des stries transverses, convexes vers l'ouverture.



Humbert lith.

Imp. Lemercier rue de Seine 57 Paris.

Fig. Etage

Orthoceras *pellucidum*. Barr. . . . E
voir Pl. 266—400—420.

1. Spécimen un peu arqué, vu par la face latérale. Il montre la base de la grande chambre, une longue série de loges aériennes et une partie du test. Il est orné de bandes longitudinales, de couleur blanche, contrastant avec la couleur brune de la coquille. Ces bandes se voient par transparence, dans l'intérieur, surtout quand la surface est mouillée. *Kozořz.*
2. *id.* cloison prise dans la brisure, vers le milieu de la longueur. Elle est orientée comme la fig. 1 et montre la position excentrique du siphon.
3. *id.* fragment du test, grossi, montrant la disposition des bandes, qui ornent le test, et qui sont de largeur très inégale.

Orthoceras *Stokesi*. Barr. . . . . E
voir Pl. 255—257.

4. Spécimen vu par l'extérieur. Il montre le test recouvrant une série de loges aériennes. La partie supérieure de ce morceau a été tronquée, faute d'espace. *Dvoretz.*
5. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon en partie conservés et en partie détruits. On reconnaît, au milieu de la roche, les fragments épars des élémens brisés. Le remplissage interne, composé de calcaire noir, a laissé quelques vides, postérieurement remplis par du calcaire spathique blanc, soit dans les loges aériennes, soit dans le siphon. Il n'y a aucune trace du dépôt organique.
6. *id.* section transverse, montrant la position un peu excentrique du siphon.
7. *id.* fragment du test grossi, pour montrer ses ornements. Leur apparence est un peu différente de celle qui a été figurée, d'après un autre spécimen, Pl. 257.

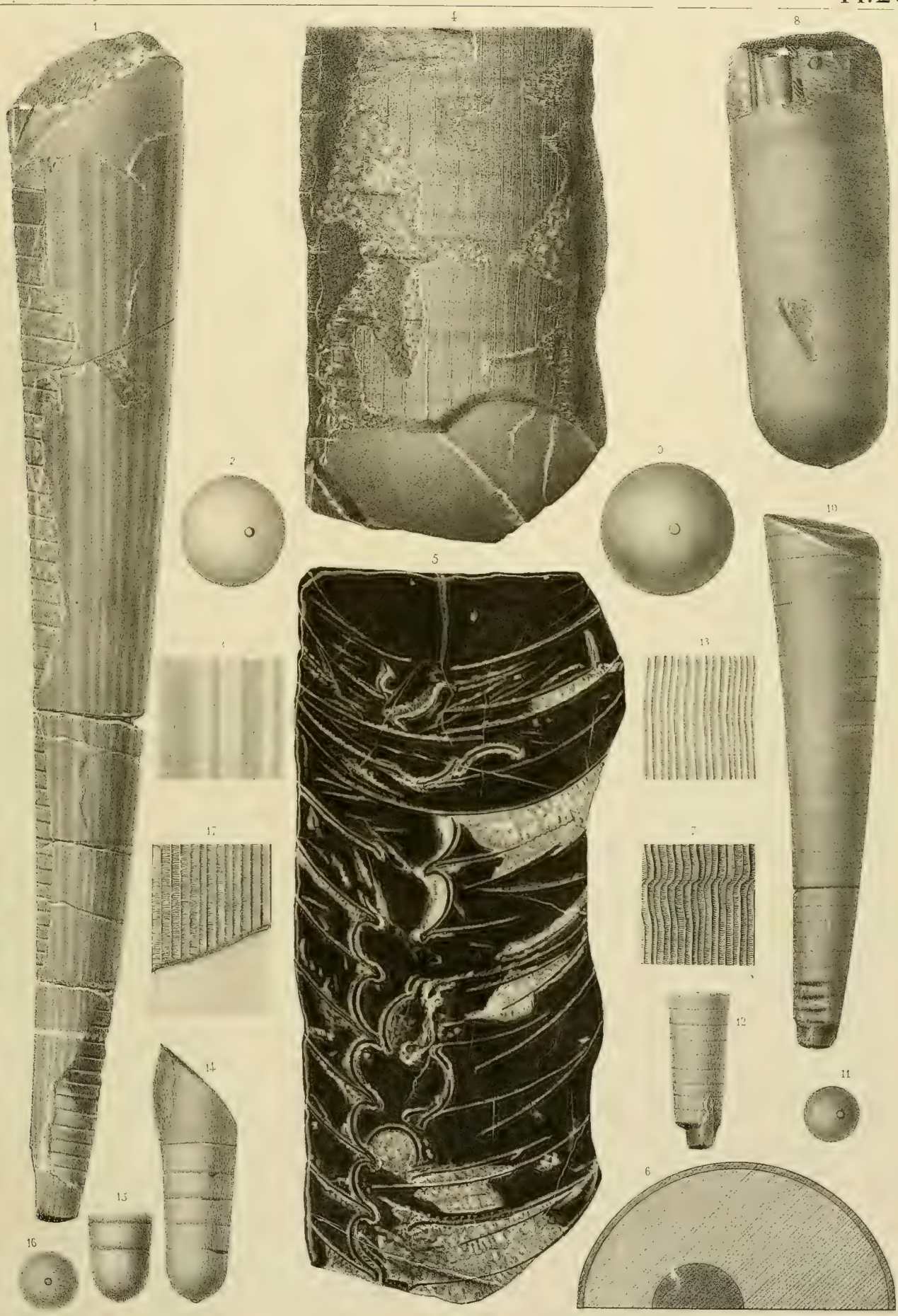
Fig. Etage.

Orthoceras *pectinatum*. Barr. . . . E
voir Pl. 275.

8. Spécimen représentant la grande chambre isolée. Il montre le bord de l'ouverture et les impressions très faibles des ornements, sur le moule interne. *Butovitz.*
9. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe. Elle est orientée comme la fig. 8 et montre la position un peu excentrique du siphon.
10. Autre spécimen un peu arqué et vu par la face latérale. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test, à travers lequel on distingue les sutures des cloisons. *Butovitz.*
11. *id.* cloison vue par la face convexe. Elle est orientée comme la fig. 10 et montre la position excentrique du siphon, vers l'extrémité inférieure.
12. *id.* partie inférieure du même spécimen, vue par le côté concave et montrant la ligne normale, tracée sur la surface du moule interne.
13. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses ornements.

Orthoceras *carminatum*. Barr. . . E

14. Spécimen vu par la face latérale, représentant la base de la grande chambre, une série de loges aériennes et quelques fragments du test. *Ratinka, près Béraun.*
15. *id.* fragment vu par la face où se trouve la ligne normale.
16. *id.* cloison terminale vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
17. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements et leur impression affaiblie sur le moule interne, représenté par la partie inférieure de cette figure.



Humbert lith.

Imp. Lemercier, de Seine 57 Paris

Fig. Etage

Orthoceras *dispar*. Barr. . . . . E

1. Spécimen montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Butovitz.*
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par la face convexe et montrant la position subcentrale du siphon.
3. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, c. à d. des stries longitudinales sans stries transverses, mais avec de faibles impressions annulaires.

Orthoceras *imitator*. Barr. . . . . E

4. Spécimen un peu arqué, représentant une série de loges aériennes et conservant une partie du test. *Viskočilka.*
5. *id.* section longitudinale, montrant le siphon bien conservé, ainsi que la majeure partie des cloisons. Le siphon est notablement excentrique au petit bout, tandisqu'il devient central vers le bout opposé. Il n'y a aucune trace de dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes. Le remplissage consiste principalement en spath calcaire blanc, mais le calcaire compacte noir a pénétré dans quelques loges, vers le petit bout.
6. *id.* section transverse près du petit bout, montrant l'excentricité du siphon.
7. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'intervalle entre 2 filets principaux. La partie inférieure, à gauche, représente les stries creuses, très-fines, qui ornent la surface du moule interne.

Orthoceras *Telephus*. Barr. . . . . E

8. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant leur test. *Vallon de S^t. Procop, près Holin.*
9. *id.* section longitudinale, montrant une partie des cloisons et du siphon conservés, aux deux extrémités, tandisque, dans la partie moyenne, ils sont détruits. Le remplissage se compose principalement de spath calcaire blanc, mais le calcaire compacte noir a pénétré dans quelques loges aériennes, vers le petit bout, ainsi que dans le siphon. Il n'y a aucune trace du dépôt organique.
10. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon.
11. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, un peu trop réguliers sur la figure.

Orthoceras *patronus*. Barr. . . . . E
voir Pl. 228—275—423—424.

12. Fragment du test, sur un morceau de roche, avec quelques restes de Trilobites. *Mnienian.*
13. *id.* grossi, pour montrer la disposition des stries transverses passant par dessus les stries longitudinales, au droit desquelles elles font un petit angle saillant.

Orthoceras *obsolescens*. Barr. . . . F

14. Spécimen vu par la face latérale, un peu aplatie. Il montre la base de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. Il a été préparé de manière à exposer la section longitudinale de quelques loges aériennes, dont les cloisons sont partiellement conservées, tandisque le siphon est détruit. *Hinter-Kopanina.*

Fig. Etage.

15. *id.* vu par l'une des faces étroites.
16. *id.* cloison prise près de la base de la grande chambre. Elle est orientée comme la fig. 14 et montre la position un peu excentrique du siphon, vers le bout amaigri de l'ovale.

Orthoceras *equisetum*. Barr. . . . . G
voir Pl. 319.

17. Spécimen conservant son test un peu altéré, mais montrant les traces des fissures longitudinales. *Hlubočep.*
18. *id.* cloison terminale, montrant la position excentrique du siphon. Sa forme elliptique résulte de la compression.

Orthoceras *evocandum*. Barr. . . . E

19. Spécimen très incomplet, qui paraît représenter une partie de la chambre d'habitation. Sa surface est ornée de stries dans les deux sens. *Dvoretz.*
20. *id.* section transverse, sans trace du siphon.
21. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer les ornements. Les stries transverses figurent l'imbrication directe; les stries longitudinales sont très-faibles.

Orthoceras *vermis*. Barr. . . . . E

22. Spécimen vu par la face latérale. Il représente une partie de la grande chambre, conservant son test. *Konieprus.*
23. *id.* vu par le côté dorsal, montrant la carène et la convexité des stries vers l'ouverture.
24. *id.* vu par le côté ventral, montrant la forme concave des stries.
25. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 22.
26. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses ornements.
27. Autre spécimen, représentant le bord de l'ouverture avec une partie de la grande chambre, vue par la face latérale et conservant son test. *Konieprus.*
28. Autre spécimen, appartenant à la pointe de la coquille. *Konieprus.*

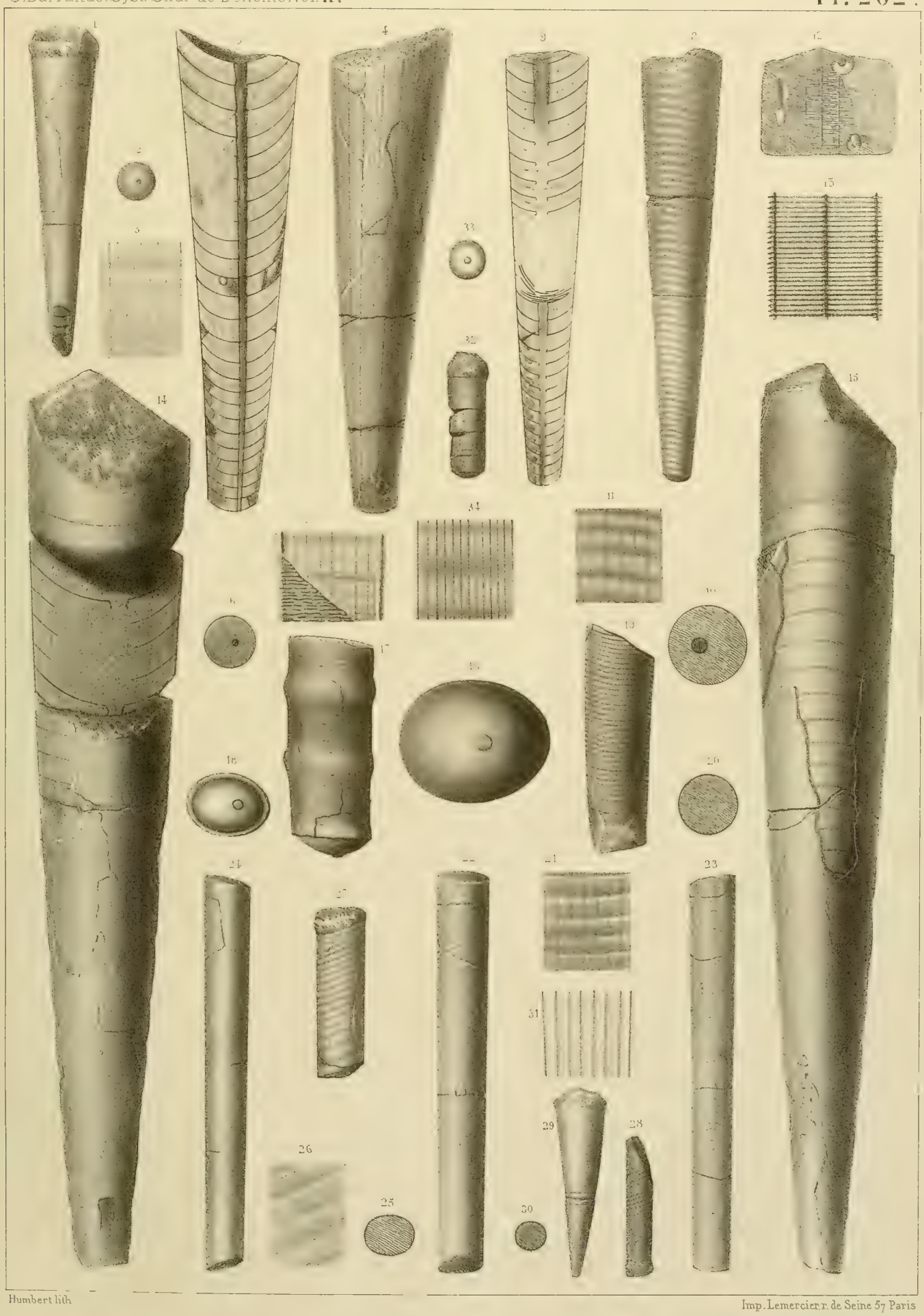
N. B. Dans ces deux derniers fragmens, les ornemens du test sont beaucoup plus prononcés que dans le précédent.

Orthoceras *pullus*. Barr. . . . . E

29. Spécimen presque complet, montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre et la partie cloisonnée, privée de sa pointe. *Konieprus.*
30. *id.* section transverse. Le siphon est invisible.
31. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements.

Orthoceras *Apollo*? Barr. . . . . E
voir Pl. 255.

32. Spécimen représentant quelques loges aériennes et conservant son test. *Collines entre Buboritz et Lodenitz.*
33. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon.
34. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements. Les stries longitudinales sont serrées et il n'existe aucune strie transverse dans leurs intervalles.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Billingsi*. Barr. . . . . E
voir Pl. 211—257.

1. Spécimen un peu arqué et vu par la face latérale. Il montre la grande chambre, dont l'extrémité supérieure est endommagée, une série de loges aériennes et quelques fragments du test. Une section longitudinale, suivant le plan médian, expose, dans la partie inférieure, plusieurs loges aériennes, dans lesquelles les cloisons et le siphon sont partiellement conservés. Dans le siphon, on voit des anneaux obstructeurs, très développés et remplissant sa cavité. Dans les loges aériennes, on reconnait un faible dépôt organique, couvrant les deux surfaces de quelques cloisons. Le reste de leurs cavités est rempli par du spath calcaire, vers l'extrémité du spécimen, tandisqu'un peu plus haut tout l'intérieur est occupé par la roche noire, et il ne reste aucune trace de la structure interne de la coquille. *Kozorz.*
2. *id.* section transverse, légèrement elliptique, montrant la position centrale du siphon.
3. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements, consistant en stries longitudinales, saillantes, subrégulièrement espacées, mais très faibles et un peu anguleuses.

Orthoceras *Sinon*. Barr. . . . . E
voir Pl. 322—326.

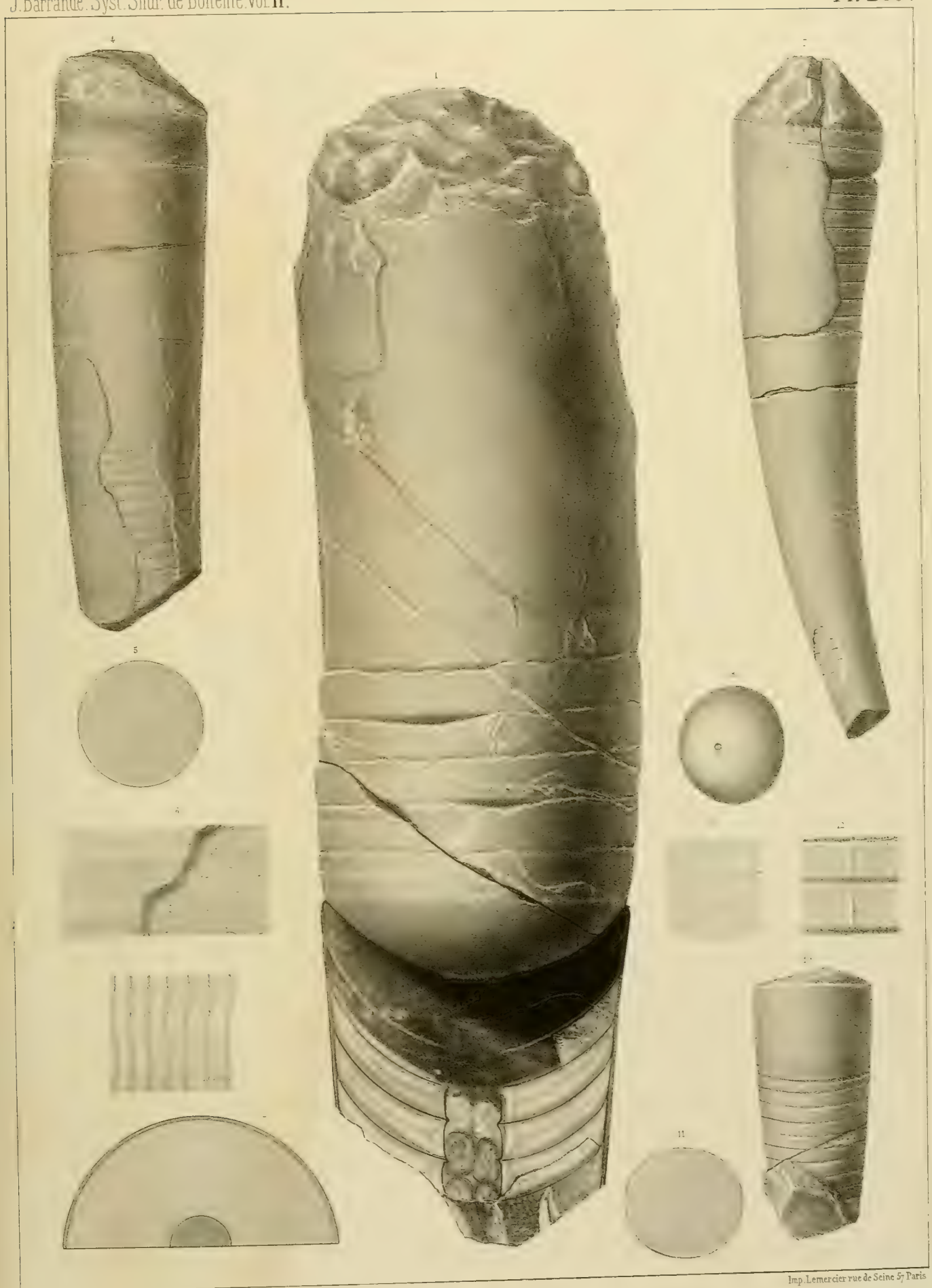
4. Spécimen vu par la face latérale. Il est un peu arqué et montre le bord de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Butovitz.*
5. *id.* section transverse à peu près circulaire, prise à peu de distance au dessous de la grande chambre. La position du siphon est invisible.

Fig. Etage.

6. *id.* fragment de la surface, fortement grossi. La partie gauche montre le test, dont la superficie est lamelleuse et ornée de stries longitudinales, très faibles. La partie droite représente les stries creuses, très fines et irrégulières, qui couvrent la surface du moule interne.
7. Autre spécimen plus fortement arqué, représentant une longue série de loges aériennes, en grande partie recouvertes par le test. *Butovitz.*
8. *id.* cloison prise dans la brisure placée vers le milieu de la longueur. Elle est orientée comme la fig. 7 et vue par le côté convexe. Elle montre la position excentrique du siphon. La forme de cette section diffère sensiblement de celle du spécimen précédent, qui correspond à un plus grand diamètre.
9. *id.* fragment du test, grossi, montrant son apparence lamelleuse et les stries longitudinales très fines, dont il est orné.

Orthoceras *tiro*. Barr. . . . . E

10. Spécimen dépouillé du test. Il montre la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, sur lesquelles on voit une ligne saillante, longitudinale, figurant la ligne normale. *Droretz.*
11. *id.* section transverse, légèrement elliptique et orientée comme la fig. 10—; sans trace du siphon.
12. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'apparence de la ligne normale et des stries longitudinales très fines, qui font saillie sur le moule interne. Ces stries paraissent résulter du progrès de la décomposition, qui reproduit sur le moule les ornements du test.



Imp. Lemercier rue de Seine 57 Paris

Humbert lith

Fig. Etage.

Orthoceras *Saturni*. Barr. . . . {E D col.

voir Pl. 255.

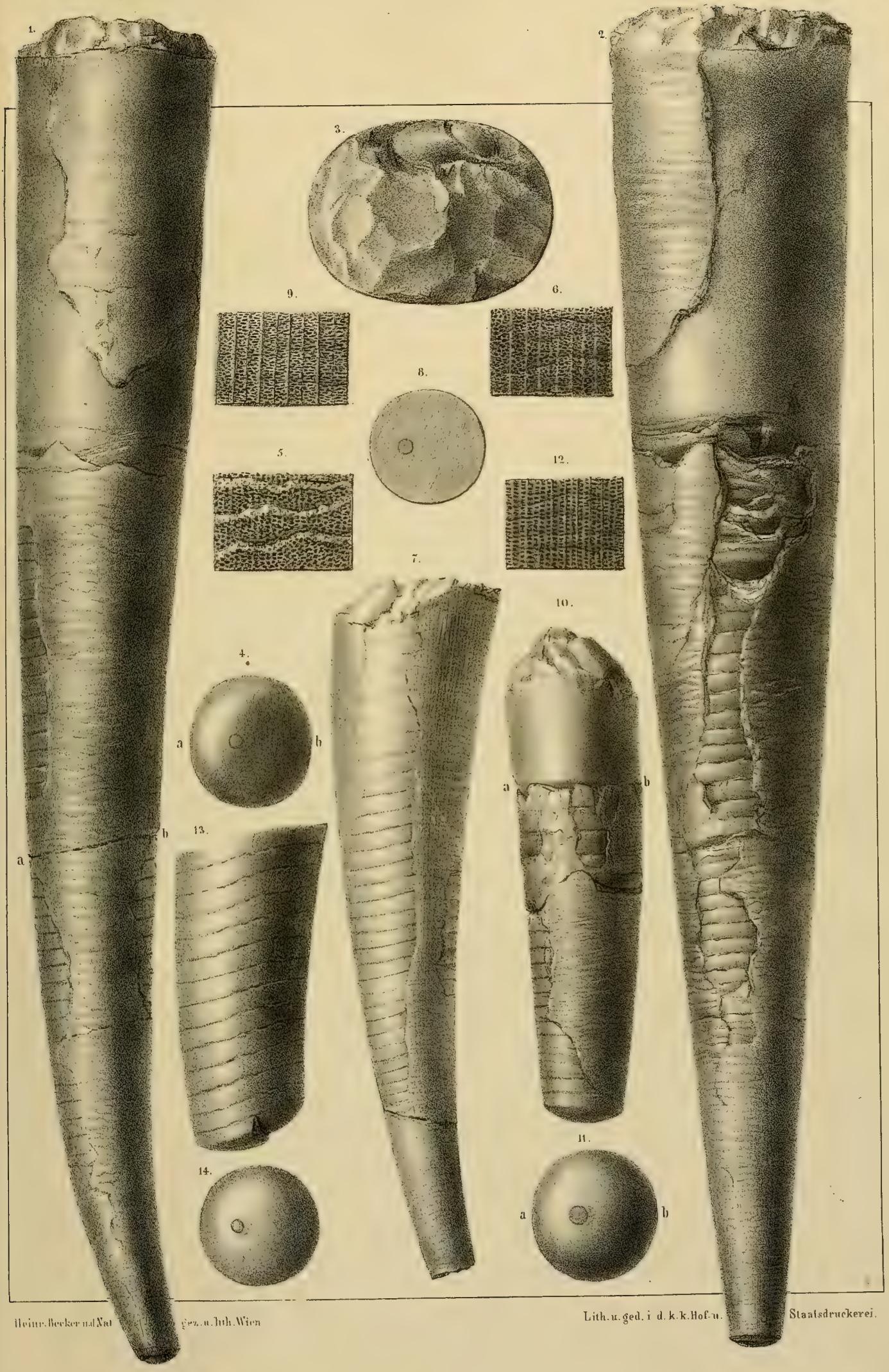
1. Spécimen vu par la face latérale et montrant une courbure prononcée vers la pointe. La grande chambre conserve le bord intact de l'ouverture et une partie du test. La série des loges aériennes est presque complète, sauf le petit bout, qui manque. Le test, qui la recouvre partiellement, offre une surface lamelleuse. *Hinter-Kopanina.* **e 2.**
2. *id.* vu par le côté concave. On reconnaît, sur le moule de la grande chambre, l'étranglement habituel, un peu au dessous du bord de l'orifice et les sutures rapprochées des cloisons.
3. *id.* contour de l'ouverture vu par le haut et orienté comme la fig. 2, pour montrer sa forme elliptique très prononcée, sans compression apparente.
4. *id.* cloison prise sur la ligne **a—b**, vers le milieu de la longueur du spécimen. Elle est orientée comme la fig. 1 et montre la position excentrique du siphon, rejeté vers le bord convexe du fossile. La forme de cette section est faiblement elliptique.
5. *id.* fragment du test, grossi. Il est pris sur la grande chambre, et montre l'apparence lamelleuse de la superficie, qui est couverte de cavités irrégulièrement disposées, en séries longitudinales, tortueuses.
6. *id.* Autre fragment du test, grossi. Il est pris vers la pointe du spécimen, où les lamelles sont moins apparentes, tandisque la surface présente des stries longitudinales, entre lesquelles on voit les petites cavités, disposées sans ordre distinct.
7. Autre spécimen, vu par la face latérale et montrant une courbure prononcée. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test, sur lequel les stries longitudinales sont visibles à l'oeil nu. *Hinter-Kopanina.*

Fig. Etage.

8. *id.* section transverse, contrastant par sa forme circulaire avec la section elliptique des autres spécimens. Elle est orientée comme la fig. 7 et indique la position excentrique du siphon, vers le bord convexe.
9. *id.* fragment du test, grossi, montrant les stries longitudinales prononcées, entre lesquelles se trouvent les scrobicules, sans ordre apparent.
10. Autre spécimen, vu par la face latérale et sensiblement arqué. Il montre la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Colonie Krejči, près Gross-Kuchel.* **d 5.**

    N. B. Ce spécimen est le premier que nous avons recueilli, dès 1841. Les autres n'ont été trouvés que durant l'année 1857 et les années suivantes, dans la bande **e 2**, en diverses localités.
11. *id.* cloison terminale de la grande chambre, orientée comme la fig. 10 et montrant la position excentrique du siphon, plus rapproché du côté concave que du côté convexe, ce qui est l'opposé de ce qu'on observe dans tous les autres spécimens connus. C'est l'effet de la courbure contrastante dans le spécimen colonial.
12. *id.* fragment du test, grossi, montrant sa surface lamelleuse, avec des stries longitudinales, très-rapprochées, entre lesquelles se trouve une seule série de scrobicules. Cette apparence n'a été observée que sur cet exemplaire.
13. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, dépouillées du test. Il montre l'obliquité prononcée de la suture des cloisons. *Hinter-Kopanina.*
14. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 13 et montrant la position excentrique du siphon, rejeté vers le bord convexe.

    Les figures 13 et 14 contrastent avec les figures 10 et 11, sous le rapport de la courbure et de la position relative du siphon.



Heinr. Becker nat. Xil. gez. u. lith. Wien

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *evanescens.* Barr. . . { G / E

voir Pl. 258—326—361.

1. Spécimen légèrement arqué et vu par la face latérale. Le test, qui le recouvre complétement, ne permet de reconnaître aucune des divisions de la coquille. *Lochkov.* e 2.
2. Section transverse, sans aucune trace du siphon.
3. Autre spécimen, montrant la même apparence du test, c. à d., de faibles stries longitudinales, croisées par des stries transverses peu prononcées. Cette apparence ne doit pas être confondue avec celle de *Orth. pellucidum*, Pl. 266, qui présente des bandes longitudinales, de deux couleurs alternantes, brune et blanche. *Kozel.*
4. *id.* cloison supérieure, montrant la position subcentrale du siphon.

Orthoceras *littorale.* Barr. . . . . E

voir Pl. 402.

Var. de *O. zonatum.* Barr. Pl. 346.

5. Spécimen représentant la grande chambre isolée et conservant une partie du test. Le bord de l'orifice est endommagé. *Butovitz.*
6. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon.
7. Autre spécimen. Grande chambre isolée, conservant le bord de l'orifice et quelques fragments du test. *Kozel.*
8. *id.* cloison terminale, montrant le siphon central.
9. Autre spécimen, un peu arqué. Chambre d'habitation isolée, plus alongée que les précédentes et montrant des étranglements moins prononcés, très peu apparens sur la surface du test, en partie conservé. *Kozel.*
10. Autre spécimen, rectiligne. Grande chambre plus courte que la précédente et montrant le bord de l'ouverture, ainsi que des fragments du test. *Kozel.*

Fig. Etage.

11. *id.* cloison terminale, montrant le siphon central.
12. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses ornements. L'intensité des stries longitudinales est trop prononcée sur cette figure. Sur une bande longitudinale, il existe une série de fortes stries, transverses et creuses. Cette bande ne se voit pas sur les autres spécimens, qui offrent, d'ailleurs, les mêmes ornemens, dans les deux sans, lorsqu'ils conservent la lamelle externe.

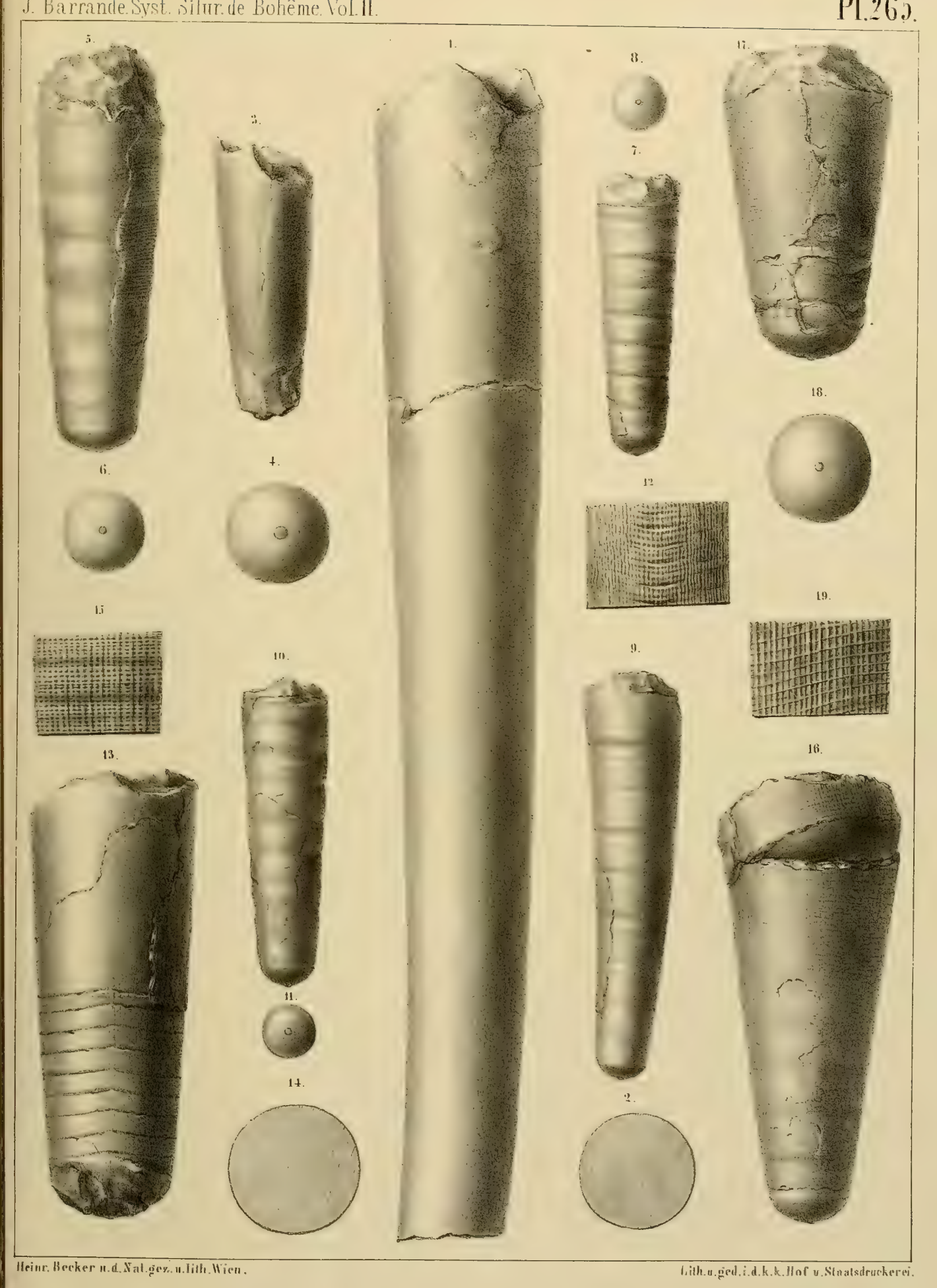
Orthoceras *subtile.* Barr. . . . . E

13. Spécimen montrant la grande chambre, dont le bord supérieur est endommagé, une série de loges aériennes et un fragment du test. On voit une faible carène sur la ligne médiane de la partie cloisonnée. *Hinter-Kopanina.*
14. *id.* section transverse circulaire; sans trace du siphon.
15. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements, très caractéristiques.

Orthoceras *sericatum.* Barr. . . . . E

voir Pl. 400—402.

16. Spécimen représentant une série de loges aériennes, recouvertes par le test, à travers lequel on aperçoit la suture de quelques cloisons. *Lochkov.*
17. Autre spécimen, représentant une partie de la grande chambre et quelques loges aériennes, conservant une portion du test. *Kozořz.*
18. *id.* cloison terminale, sub-circulaire, montrant la position centrale du siphon.
19. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements. Dans la nature, les stries paraissent relativement plus déliées, dans les deux sens, transverse et longitudinal.



Heinr. Becker n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *ponderosum*. Barr. . . . E
voir Pl. 271.

1. Spécimen notablement arqué, et vu par la face latérale. Il représente une série de loges aériennes, conservant quelques fragments du test. Les sutures des cloisons sont festonnées, par l'effet des côtes longitudinales. *Vohrada.*

N. B. Cette espèce pourrait être rangée parmi les *Cyrtoceras*, si la courbure se montrait constante sur d'autres individus. Ceux qui sont figurés sont les seuls, à notre connaissance.

2. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 1 et montrant la position excentrique du siphon. Le contour polygonal dérive de la saillie des côtes.

Orthoceras *princeps*. Barr. . . . . E
voir Pl. 392.

3. Spécimen représentant la grande chambre et une série de loges aériennes. Le bord de l'orifice est en partie intact et on reconnaît, au dessous, l'étranglement habituel. Le test, fort épais et lamelleux, couvre plus de la moitié de la surface exposée. *Vohrada.*

4. *id.* section transverse, dont le contour est polygonal, par l'effet des côtes longitudinales. Le siphon est invisible.

Orthoceras *spectandum*. Barr. . { G? E

5. Spécimen d'âge moyen, vu par la face latérale. Il est notablement arqué et montre la grande chambre complète, une série de loges aériennes et des fragments du test. *Konieprus.* e 2.

6. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 5 et montrant la position excentrique du siphon.

7. Autre spécimen, presque rectiligne et complétement recouvert par son test, qui cache toutes les divisions de la coquille. *Hinter-Kopanina.* e 2.

8. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 7 et montrant la position excentrique du siphon. Les filets longitudinaux donnent au contour une apparence polygonale.

Fig. Etage.

9. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements. La partie inférieure de la figure expose la surface lisse du moule interne.

10. *id.* section horizontale du test, pour montrer la saillie des filets longitudinaux, aussi bien sur le moule interne que sur le test.

11. Autre spécimen presque droit. Section longitudinale, montrant le siphon presque entièrement conservé, dans toute sa longueur, tandisque la partie médiane de toutes les cloisons a été détruite. Il n'y a aucune trace de dépôt organique. *Hinter-Kopanina.* e 2.

12. *id.* 3 éléments du siphon, grossis, pour montrer leur forme mixte, c. à d., enflée d'un côté et presque rectiligne sur le bord opposé.

13. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il est légèrement arqué et représente une série de loges aériennes, recouvertes par le test. Les ornements longitudinaux sont très-rapprochés. *Hinter-Kopanina.* e 2.

14. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Les cloisons sont plus espacées que dans les autres spécimens. Le dépôt organique est à peine indiqué, au droit de quelques goulots, et on n'en voit aucune trace dans les loges aériennes.

15. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 14 et montrant la position excentrique du siphon.

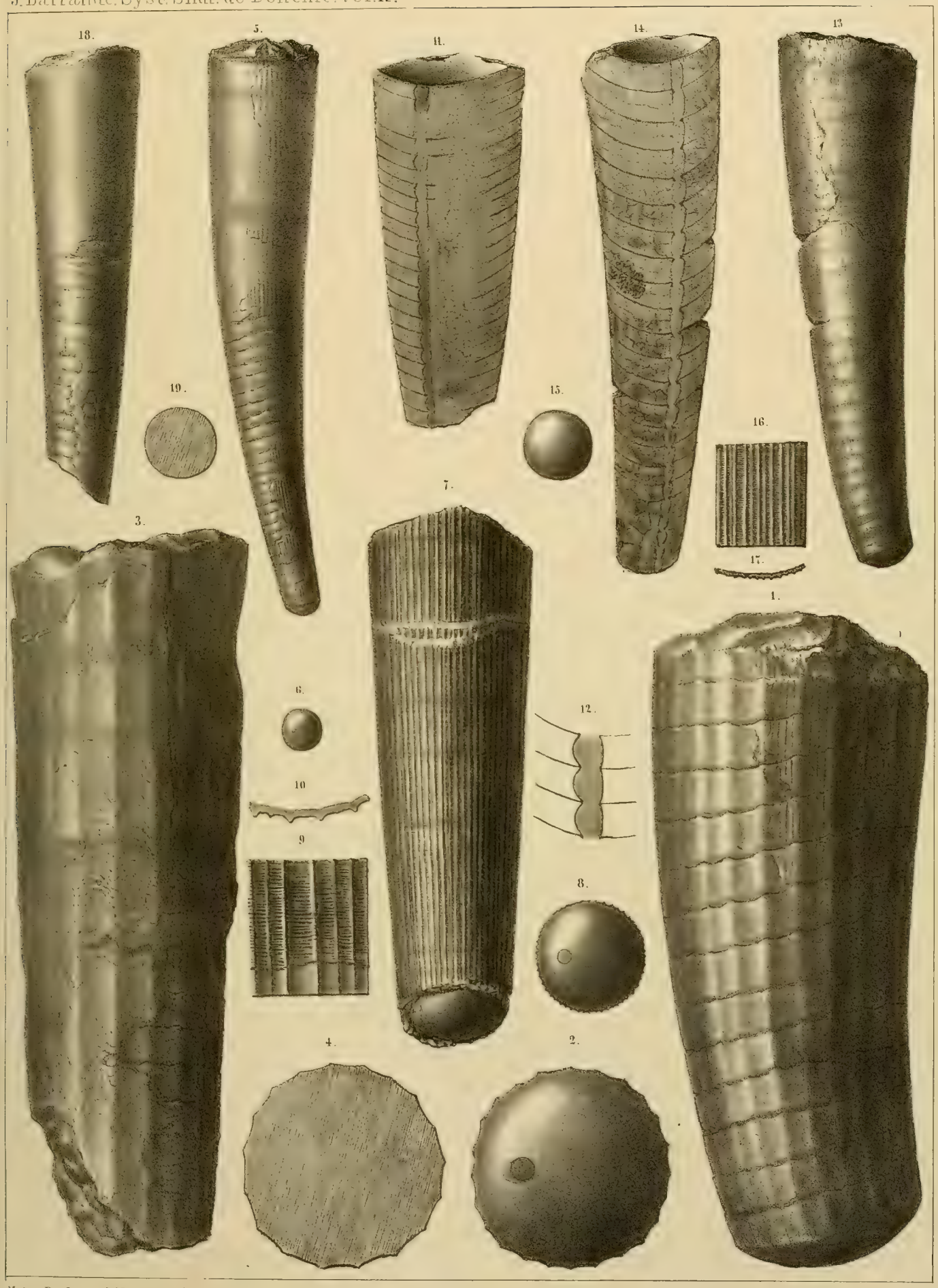
16. *id.* fragment du test fortement grossi, pour montrer ses ornements, relativement plus serrés que sur la fig. 9.

17. *id.* section horizontale du test, montrant la saillie de ses ornements longitudinaux, très-rapprochés.

Orthoceras *pellucidum*. Barr. . . . E
Var. *contrahens*. Barr.
voir Pl. 261—400—420.

18. Spécimen représentant une série de loges aériennes, en partie recouvertes par le test. Les lignes longitudinales, tracées sur la surface, sont alternativement de couleur blanche et brune, sans aucun relief. Elles sont beaucoup moins larges que celles des exemplaires figurés sur les autres planches citées. *Butovitz.* e 1.

19. *id.* section transverse circulaire, sans trace du siphon, qui est indiqué sur les autres planches.



Heinr. Becker n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. ä. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

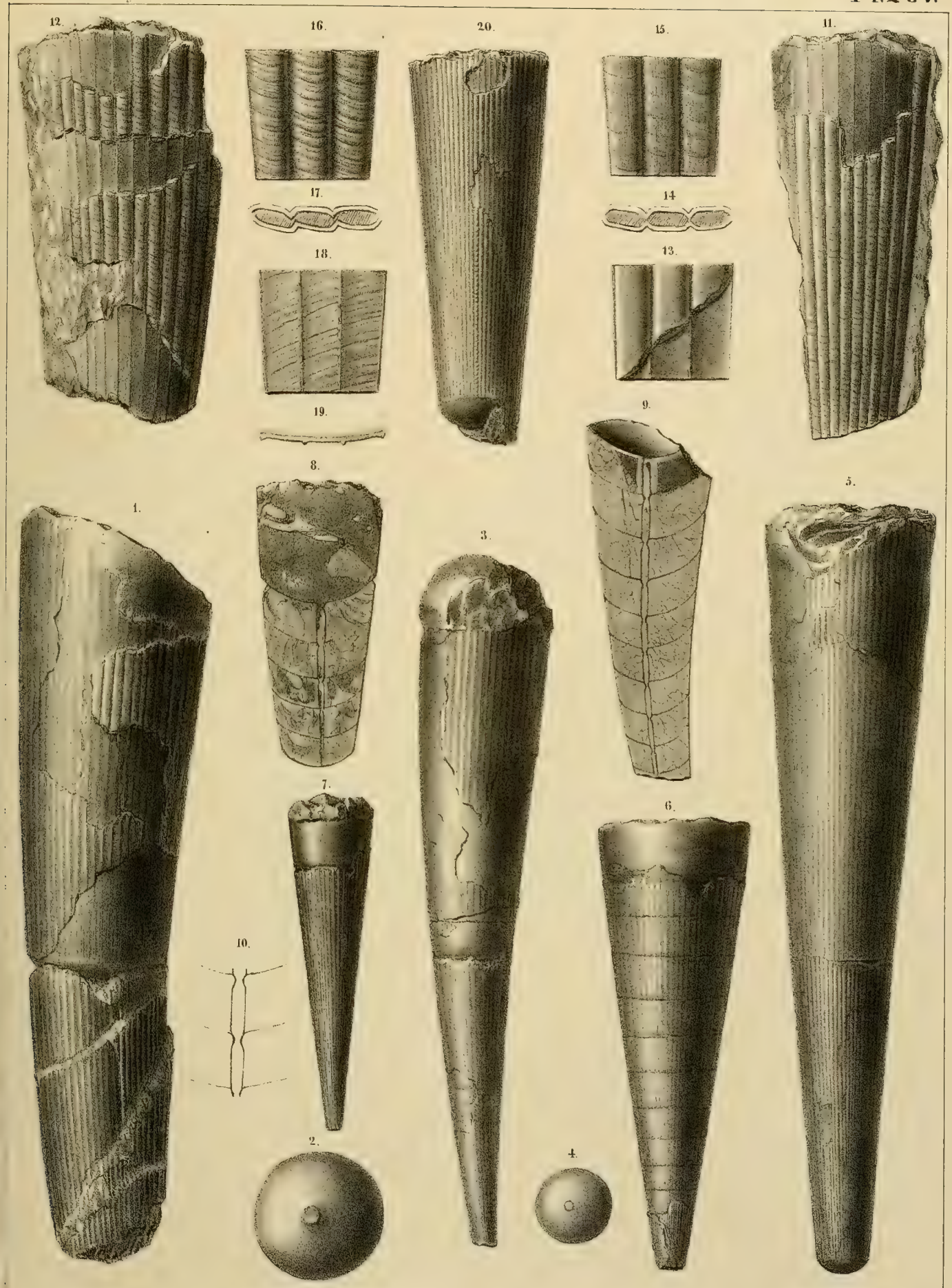
Orthoceras *originale.* Barr. . . { E / D col.

1. Spécimen adulte, notablement arqué. Il représente la grande chambre incomplète et une série de loges aériennes. Le test, partiellement conservé, montre les lamelles dont il est composé, à l'exception de la lamelle externe, qui manque. On voit aussi l'empreinte de ses ornements, sur le moule interne de la grande chambre. *Karlstein.*
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre, orientée comme la fig. 1 et montrant la position sub-centrale du siphon.
3. Autre spécimen, moins développé, mais presque complet. Le bord de l'orifice est endommagé. On distingue la limite de la grande chambre, une série de loges aériennes et une grande partie du test, qui a perdu ses lamelles extérieures. Il ne reste que la lamelle interne. *Hinter-Kopanina.*
4. *id.* cloison terminale de la grande chambre, orientée comme la fig. 3, et montrant la position sub-centrale du siphon.
5. Autre spécimen, presque adulte, rectiligne, et entièrement recouvert par son test. Le bord de l'orifice est endommagé. On distingue les lamelles externes du test, en partie conservées, vers les deux extrémités du fossile, tandisque la lamelle interne se voit seule dans la partie médiane. *Lochkov.*
6. Autre spécimen, adulte, presque rectiligne. Il représente une série de loges aériennes, dépouillées du test, mais conservant sur le moule la trace des ornements longitudinaux. Cet individu se fait remarquer par son angle apicial très ouvert. *Lochkov.*
7. Jeune spécimen, rectiligne, montrant la base de la grande chambre et presque toute la partie cloisonnée, recouverte par la lamelle interne du test. *Karlstein.*
8. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant la base de la grande chambre, quelques loges aériennes et quelques éléments du siphon, qui est notablement excentrique. *Kozoř.*
9. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant une série de cloisons. Le siphon bien conservé est excentrique vers le petit bout et se rapproche de l'axe vers le gros bout. *Lochkov.*
10. *id.* deux éléments du siphon, grossis, avec la trace des cloisons. Le goulot est notablement alongé et étroit, dans cette espèce.
11. Fragment appartenant à la grande chambre d'un adulte. Il montre la lamelle externe du test, ornée de stries obliques. Dans la lacune, à la partie supérieure, on voit la lamelle interne, avec la trace des bandes longitudinales. *Karlstein.*

Fig. Etage.

12. Autre fragment, représentant les mêmes éléments du test, encore plus prononcés. *Karlstein.*
13. Fragment du test grossi, d'après la fig. 1. La lamelle externe manque. La surface de la lamelle moyenne, occupant le haut de la figure, est lisse, ainsi que celle de la lamelle interne, figurée dans la moitié inférieure.
14. *id.* section horizontale du test, montrant les trois couches dont il est composé. La couche intermédiaire peut n'être que le remplissage spathique entre les lamelles interne et externe.
15. Fragment du test pris sur la figure 11 et grossi, pour montrer les stries obliques et arquées, mais encore faibles, qui ornent la lamelle externe de ce spécimen et sont croisées par des stries fines, longitudinales.
16. Fragment du test pris sur le spécimen, fig. 12, et grossi, pour montrer les stries obliques inégales, mais très prononcées, qui ornent sa lamelle externe. Leur apparence écailleuse n'est pas suffisamment indiquée. Cette figure montre aussi les stries longitudinales, tracées sur la surface, mais toujours faibles.
17. *id.* section transverse, montrant les trois couches du test et l'imbrication des bandes longitudinales dont il est composé. La bande de gauche tend à recouvrir celle qui lui est contigue vers la droite.
18. Fragment de la lamelle interne du test, grossi, pour montrer les stries obliques qui ornent sa surface. On remarquera que la direction de ces stries contraste avec celle des stries de la lamelle externe fig. 15—16, parceque ce fragment a été pris sur un autre individu, non figuré et vu par le côté opposé.
19. *id.* section transverse du test, montrant la saillie des filets tracés sur la surface de la lamelle interne.
20. Autre spécimen, conservant la plus grande partie de son test. La bande longitudinale, qui occupe le milieu de la figure, est ornée de stries transverses, arquées, et elle est un peu plus large que les autres bandes. *Karlstein.*

N. B. Nous n'avons observé aucune trace du dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes de cette espèce, dont nous avons fait scier de nombreux spécimens, pour chercher le siphon, rarement conservé. Le remplissage in organique consiste en calcaire spathique, plus ou moins impur, dans les loges aériennes et en calcaire compacte, dans la grande chambre.



Leop. Becker n. d. Nat. gez. u. lith. Wien

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *ambigena*. Barr. . . . . E

1. Spécimen représentant une série de loges aériennes, recouvertes par le test. On aperçoit, par transparence, les sutures de quelques cloisons, vers la pointe, qui est lisse. *Lochkov.*
2. Autre spécimen, montrant une série de loges aériennes, presque entièrement dépouillées du test. *Kozořz.*
3. *id.* cloison vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
4. Autre spécimen, conservant son test, qui devient lisse vers la pointe. Les cloisons sont presque toutes visibles, par la transparence du test. *Slivenetz.*
5. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
6. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, dans lesquelles le siphon et les cloisons sont bien conservés. Il n'existe aucune trace du dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes. Le remplissage se compose de spath calcaire blanc, excepté dans la grande chambre, qui est occupée par le calcaire compacte. *Dlauha Hora.*
7. *id.* 3 éléments du siphon grossis, avec la trace des cloisons.
8. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant la disposition des filets longitudinaux, dont il est orné et leur intercalation successive. Dans la nature, l'inégale épaisseur des filets est plus apparente que sur cette figure et les rainures interjacentes sont un peu moins larges.
9. *id.* section horizontale du test, montrant la saillie des filets longitudinaux. Les rainures interjacentes sont figurées un peu trop larges.

Orthoceras *dorulites*. Barr. . . . . E

10. Spécimen montrant une série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Kozořz.*
11. Cloison du gros bout, vue par la face convexe et montrant le siphon central.
12. Autre spécimen, représentant les mêmes éléments que le précédent. *Kozořz.*
13. *id.* cloison terminale avec le siphon central.
14. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés. Il n'y a aucune trace du dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes. Toutes celles-ci sont remplies par le spath calcaire blanc. Mais le calcaire compacte a pénétré dans le haut du siphon. *Lochkov.*
15. *id.* 3 éléments du siphon grossis, avec la trace des cloisons. On remarquera l'identité des apparences avec celles de la fig. 7.
16. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer la disposition de ses bandes et leur intercalation successive. Cette figure contraste avec la fig. 8, par les apparences des bandes saillantes et des rainures.
17. *id.* section horizontale du test, montrant la saillie des bandes longitudinales.

Fig. Etage.

Orthoceras *striato-punctatum*. Münst. . E
voir Pl. 420.

18. Spécimen représentant la grande chambre, dans laquelle le bord de l'orifice est un peu endommagé et une série de loges aériennes. Le test, conservé en grande partie, montre diverses lamelles. *Kozořz.*
19. Autre spécimen, représentant la grande chambre incomplète. Il montre les diverses lamelles du test. *Kozořz.*
20. *id.* cloison terminale, montrant le siphon central.
21. Autre spécimen, représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, recouvertes par leur test. *Lochkov.*
22. Autre spécimen. Section longitudinale d'une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés et remplis de spath calcaire blanc. Il n'existe aucune trace du dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes. *Lochkov.*
23. Fragment du test, fortement grossi, montrant les 3 lamelles dont il est composé, et les cavités, qui ornent la lamelle externe, dans les rainures entre les bandes.
24. *id.* section horizontale du test, montrant la disposition des trois lamelles superposées.

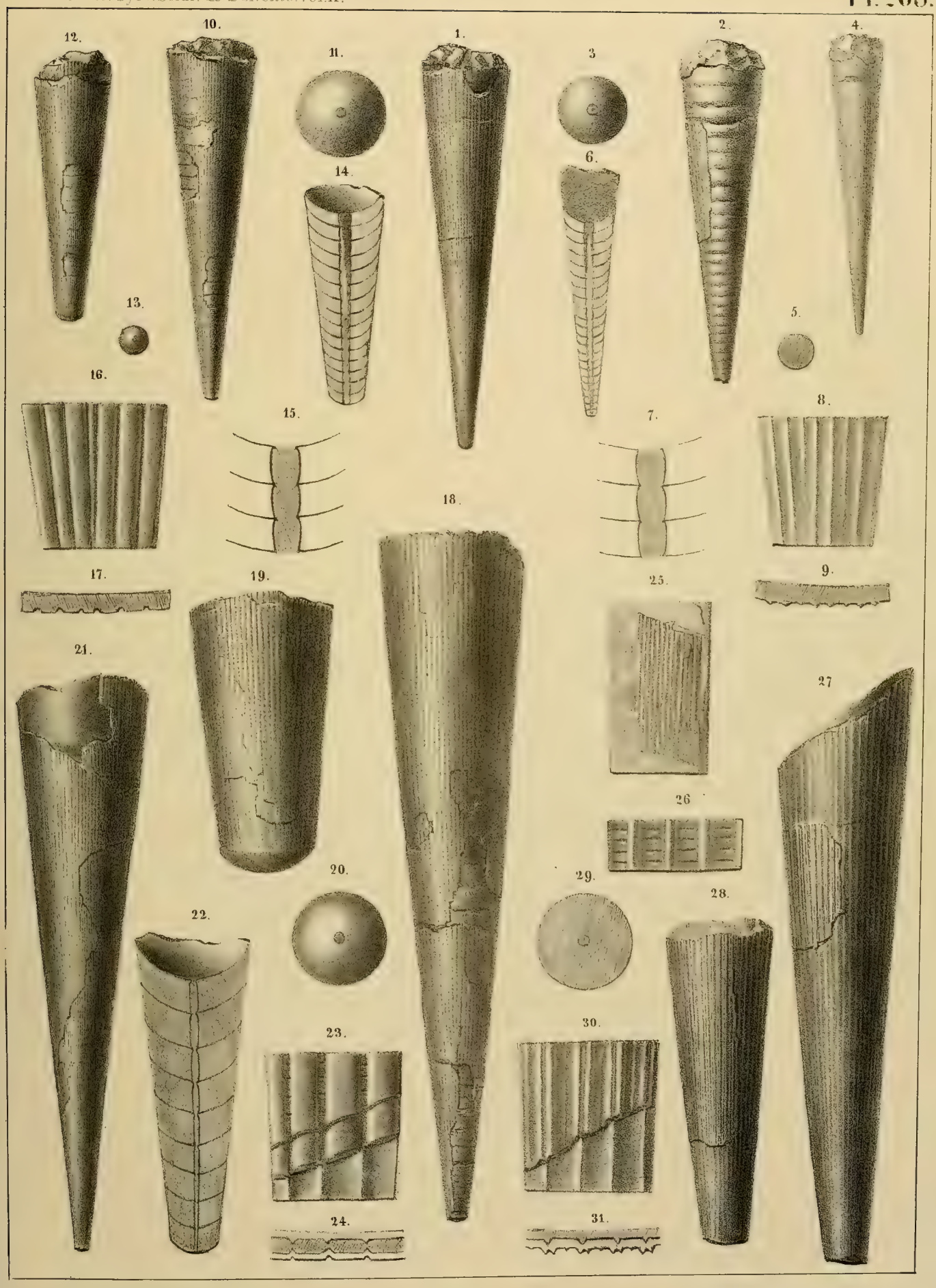
N. B. Le spécimen figuré sur la Pl. 420 montre la trace des couleurs du test.

Orthoceras *incisum*. Barr. . . . . G
voir Pl. 423.

25. Fragment du test, appliqué sur la roche schisteuse. *Vavrovitz.* g 2.
26. *id.* fragment de la surface, fortement grossi, pour montrer ses ornements.

Orthoceras *despectum*. Barr. . . . . E

27. Spécimen entièrement recouvert par le test, qui cache toutes les divisions de la coquille et qui est composé de 2 lamelles. *Konieprus.*
28. Autre spécimen, représentant les mêmes éléments. *Konieprus.*
29. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon.
30. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements, sur chacune des deux lamelles.
31. *id.* section horizontale du test, montrant la disposition de ses deux lamelles et la saillie des ornements de leur surface.



Heinr. Becker n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

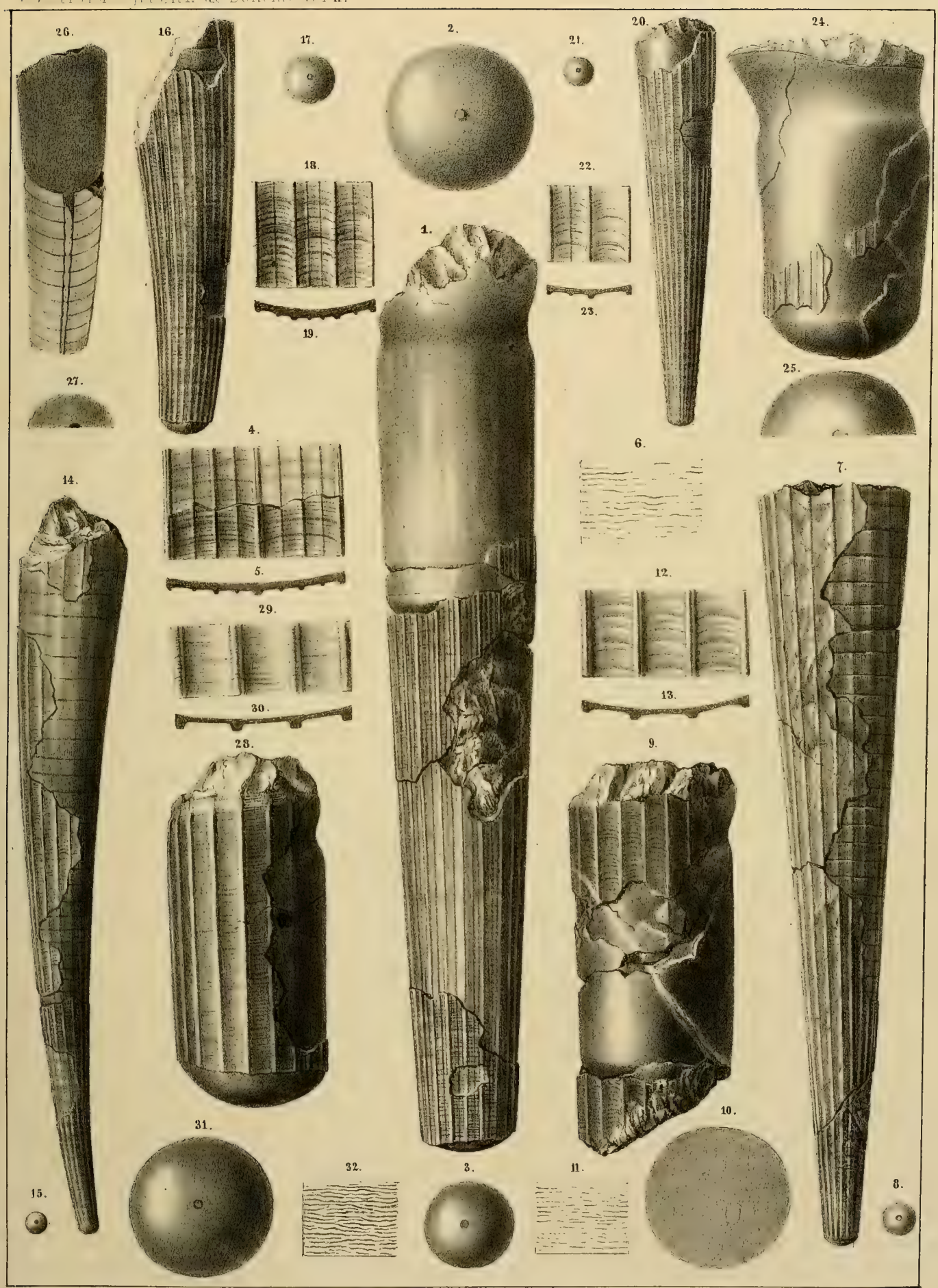
Fig. Etage.

Orthoceras *doricum*. Barr. . . . . E

1. Spécimen rectiligne. Il montre le moule interne de la grande chambre, complet, sauf le bord de l'orifice. On voit une série de loges aériennes, recouvertes par le test, qui se décompose en deux lamelles distinctes. *Viskočilka.*
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
3. *id.* cloison terminant le petit bout, et montrant le siphon placé à une faible distance du centre.
4. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements. La partie supérieure de la figure représente la surface de la lamelle interne, tandisque la partie inférieure représente la lamelle externe, avec des ornemens plus prononcés.
5. *id.* section horizontale du test, montrant le relief relatif de ses ornements longitudinaux.
6. *id.* fragment de la surface du moule interne, fortement grossi, pour montrer l'apparence des stries creuses, très fines, dont elle est ornée.
7. Autre spécimen, rectiligne, représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. Les filets principaux de la surface de celui-ci sont bien conservés, tandisque tous les ornements secondaires ont disparu. *Viskočilka.*
8. *id.* cloison terminale, montrant le siphon central.
9. Autre spécimen, représentant la grande chambre et une partie du test. *Viskočilka.*
10. *id.* section transverse, un peu irrégulière, à cause des brisures éprouvées par le spécimen, obliquement traversé par un filon de calcaire spathique.
11. *id.* fragment de la surface du moule interne, fortement grossi, pour montrer les stries creuses, très-fines, dont elle est ornée.
12. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses ornements, parmi lesquels on remarque l'absence des filets longitudinaux secondaires, tandisque les stries transverses sont très-prononcées.
13. *id.* section horizontale du test, montrant la saillie des filets longitudinaux.
14. Autre spécimen, notablement arqué. Il représente une longue série de loges aériennes, conservant une partie du test. Sa surface est faiblement annulée vers la pointe. Il n'existe point de filets secondaires entre les filets principaux, qui ornent son test. *Viskočilka.*
15. *id.* cloison terminale, montrant le siphon, qui n'est pas complétement central.

Fig. Etage.

16. Autre spécimen, notablement arqué. Il représente une série de loges aériennes, conservant la majeure partie de leur test. *Viskočilka.*
17. *id.* cloison terminale, montrant le siphon presque central.
18. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements. Les filets longitudinaux, secondaires, sont réduits à 1 ou 2 dans chaque intervalle entre les filets principaux.
19. *id.* section horizontale du test, montrant la saillie de ses ornements longitudinaux.
20. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. On distingue des anneaux vers la pointe de ce morceau. *Viskočilka.*
21. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon.
22. *id.* fragment du test, grossi. Dans certains intervalles, on voit un seul filet secondaire, tandisque dans d'autres il n'en existe pas.
23. *id.* section horizontale, montrant la saillie des ornements longitudinaux.
24. Autre spécimen. Grande chambre isolée, conservant quelques fragments du test. Le bord de l'ouverture présente une dilatation insolite du côté gauche. *Viskočilka.*
25. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon.
26. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant la base de la grande chambre et une série de cloisons bien conservées, ainsi que le siphon. On ne voit aucune trace du dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes. Le remplissage consiste en calcaire compacte noir, dans la grande chambre et en spath calcaire blanc, dans les loges aériennes. *Viskočilka.*
27. *id.* section transverse, montrant comme la fig. 26, que le siphon est un peu excentrique.
28. Autre spécimen. Grande chambre isolée, montrant le bord de l'ouverture et conservant la majeure partie du test. *Hinter-Kopanina.*
29. *id.* fragment du test, grossi, montrant les filets principaux et les stries transverses très fines, qui couvrent les intervalles entre ces derniers, sans aucun filet secondaire.
30. *id.* section horizontale, montrant la saillie des filets.
31. *id.* cloison terminale, avec le siphon central.
32. *id.* fragment du moule interne, grossi, montrant les stries creuses, très fines, qui ornent sa surface.



Rud. Schönn n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

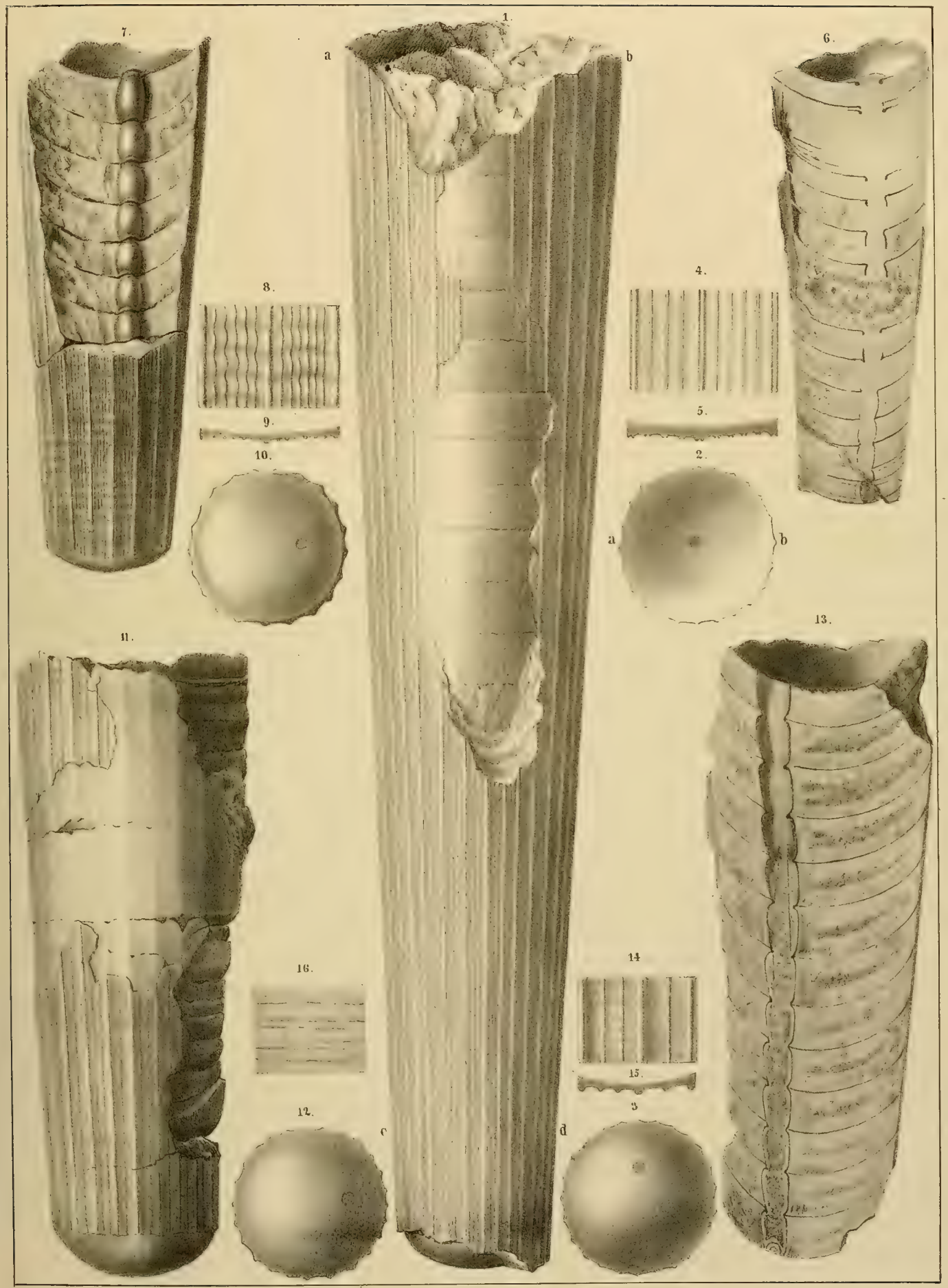
Fig. Etage.

Orthoceras *Bacchus*. Barr. . . . . E
voir Pl. 213—271.

1. Partie moyenne d'un spécimen, que l'espace n'a pas permis de figurer tout entier. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test. La trace des filets longitudinaux, sur le moule interne, tend à s'effacer vers le gros bout. *Viskočilka.*
2. *id.* cloison supérieure **a—b**, réduite de moitié et montrant la position centrale du siphon.
3. *id.* cloison prise dans une brisure suivant la ligne **c—d**. Elle est vue par la face convexe et montre la position fortement excentrique du siphon.
4. *id.* fragment du test, grossi, montrant les filets longitudinaux, soit principaux, soit secondaires, sillonnés par une fente longitudinale.
5. *id.* section horizontale du test, montrant le relief et l'apparence des ornements longitudinaux, dans l'âge adulte.
6. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon partiellement conservés. Le siphon converge vers l'axe dans les loges les plus élevées. Tout le remplissage consiste en calcaire spathique grisâtre. Il n'y a aucune trace du dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes. *Viskočilka.*
7. Autre spécimen, préparé, dans sa moitié supérieure, de manière à montrer le siphon en relief et la trace des cloisons. On voit, au contraire, dans la partie inférieure, la surface externe du fossile conservant ses ornements. Le siphon est notablement excentrique. *Kozořz.*

Fig. Etage.

8. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements. La surface des filets est arrondie et leur tracé est ondulé dans le sens de la longueur. Ils sont d'ailleurs plus nombreux que dans les autres spécimens.
9. *id.* section horizontale, montrant la saillie relative des ornements longitudinaux.
10. *id.* cloison prise vers le milieu de la longueur et orientée comme la fig. 7. Elle est vue par la face convexe et montre la position fortement excentrique du siphon.
11. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes et conservant une partie du test. *Dlauha Hora.*
12. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 11. Elle est vue par la face convexe et montre la position excentrique du siphon.
13. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Le remplissage consiste presque totalement en calcaire spathique gris; mais le calcaire compacte noir a pénétré dans la partie supérieure du siphon. Il n'y a aucune trace du dépôt organique.
14. *id.* fragment du test grossi, pour montrer ses ornements. Entre les filets principaux, il n'existe qu'un ou deux filets secondaires.
15. *id.* section horizontale du test, montrant la saillie relative des ornements longitudinaux.
16. *id.* fragment du moule interne, fortement grossi, pour montrer les stries creuses, discontinues et irrégulières, dont il est orné.



Rud. Schoun n. d. Nat. gez. u. lith. Wien

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

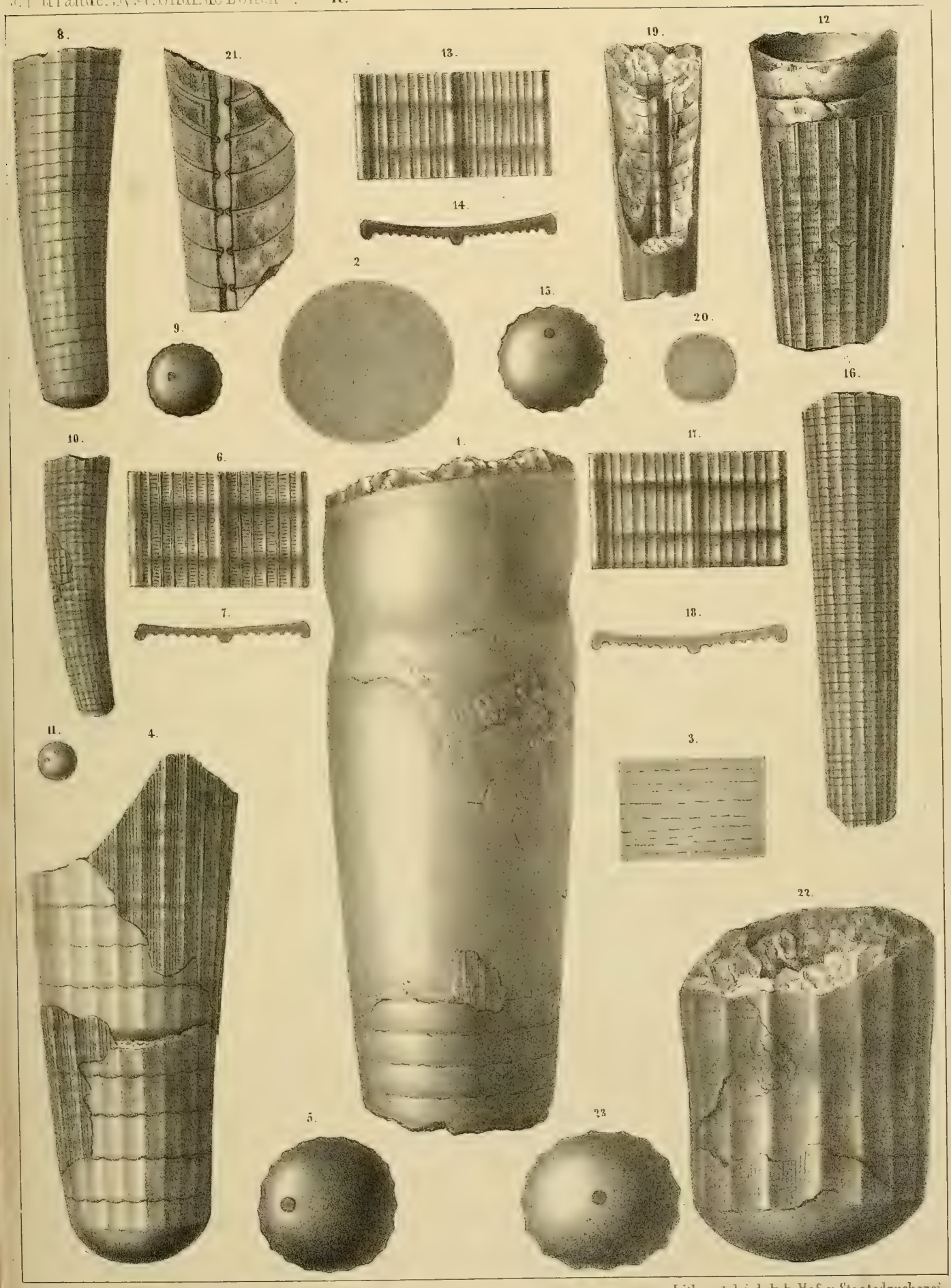
Fig. Etage.

Orthoceras *Bacchus*. Barr. . . . . E
voir Pl. 213—270.

1. Spécimen représentant la grande chambre et quelques loges aériennes. Il montre le bord intact de l'ouverture et quelques fragments du test. Le moule interne ne présente aucune trace des filets longitudinaux. *Lochkov.*
2. *id.* section transverse prise au petit bout, et sans trace du siphon.
3. *id.* fragment de la surface du moule interne, grossi, pour montrer les stries creuses, discontinues, dont elle est ornée.
4. Autre spécimen, sensiblement arqué et représentant une série de loges aériennes, conservant une partie de leur test. *Hinter-Kopanina.*
5. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 4 et montrant la position fortement excentrique du siphon.
6. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses ornements. Les filets secondaires sont nombreux et leur surface est en partie fendue, suivant la longueur. Leurs intervalles sont ornés de stries transverses, très fines. On distingue, en outre, de larges ondulations horizontales, ou faibles anneaux.
7. *id.* section horizontale du test, montrant la saillie relative des filets longitudinaux.
8. Autre spécimen, un peu arqué. Il représente une série de loges aériennes, dépouillées du test. *Collines entre Bubovitz et Lodenitz.*
9. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 8 et montrant la position excentrique du siphon.
10. Autre spécimen, arqué et représentant une série de loges aériennes, voisines de la pointe de la coquille. Il ne conserve que des fragments du test. Les ondulations transverses, ou faibles anneaux, croisent obliquement la direction des sutures des cloisons. Ces sutures sont un peu festonnées. *Collines entre Bubovitz et Lodenitz.*
11. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 10, et montrant la position très-excentrique du siphon.
12. Autre spécimen, rectiligne, représentant une série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Viskočilka.*
13. *id.* fragment du test, grossi, montrant des filets secondaires très-nombreux et des stries transverses très fines, dans leurs intervalles. Les ondulations horizontales sont bien marquées.
14. *id.* section horizontale du test, montrant la saillie relative des ornements longitudinaux.
15. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 12 et montrant la position excentrique du siphon.
16. Autre spécimen, rectiligne, représentant une série de loges aériennes, complétement recouvertes par le test. *Collines entre Bubovitz et Lodenitz.*
17. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements. Les ondulations horizontales étant très-prononcées, ainsi que les filets longitudinaux, la surface prend l'aspect d'un grillage. On distingue des stries transverses, extrêmement fines, entre les filets, mais elles sont peu visibles sur cette figure.
18. *id.* section horizontale du test, montrant la saillie relative des filets longitudinaux.
19. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont exposés, dans une brisure longitudinale. *Collines entre Bubovitz et Lodenitz.*
20. *id.* section transverse au petit bout, sans trace du siphon.
21. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés. On voit des anneaux obstructeurs au droit des goulots. Le remplissage consiste en calcaire impur de diverses nuances. *Collines entre Bubovitz et Lodenitz.*

Orthoceras *ponderosum*. Barr. . . . E
voir Pl. 266.

22. Spécimen, représentant une série de loges aériennes, conservant quelques fragments du test. *Collines entre Bubovitz et Lodenitz.*
23. *id.* cloison terminale, elliptique, réduite dans ses dimensions. Elle est orientée comme la fig. 22 et montre la position centrale du siphon. Nous assimilons ce spécimen, malgré quelques différences, à celui qui est figuré sur la Pl. 266.



Rud. Schönn n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof. u. Staatsdruckerei.

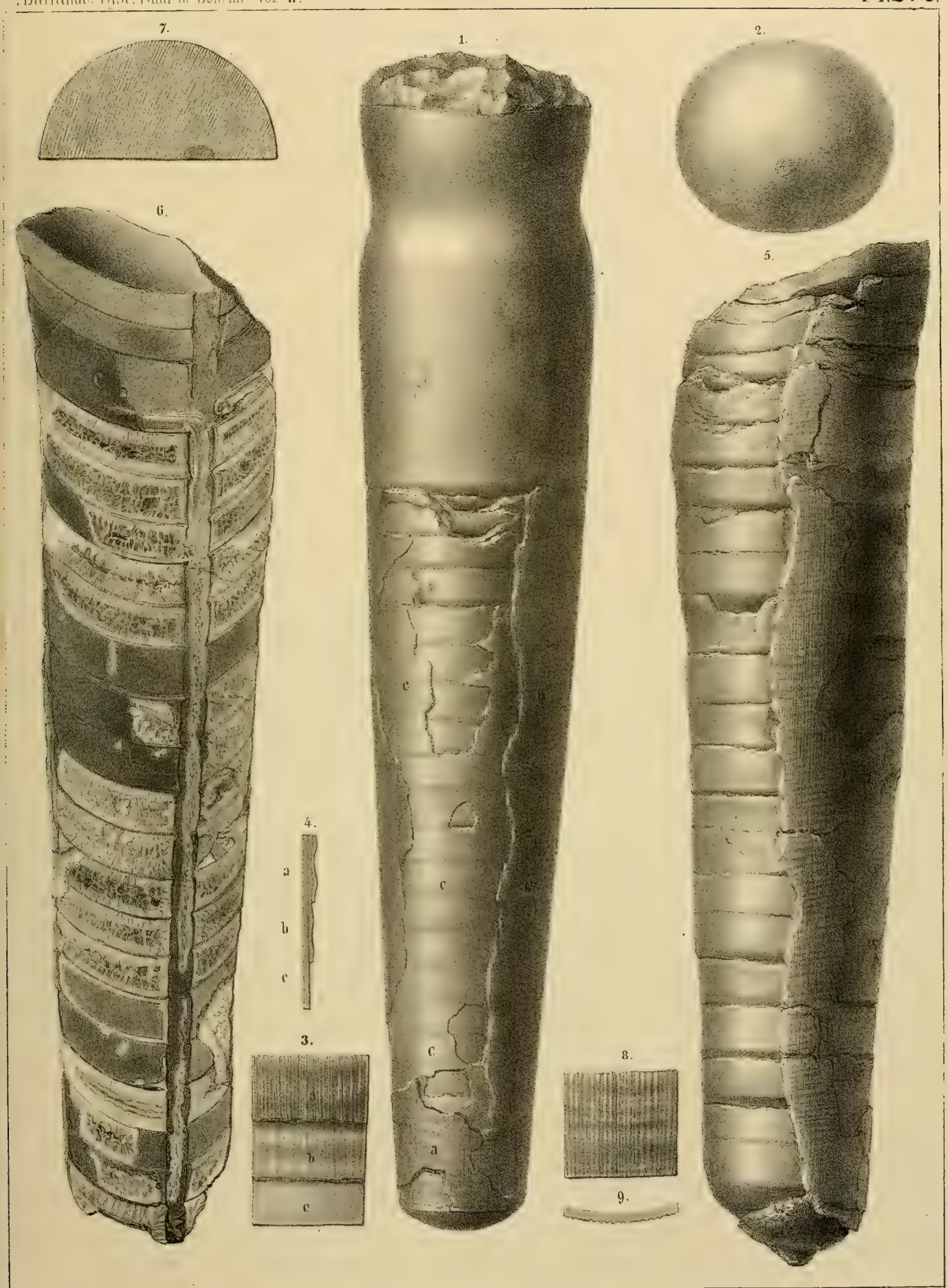
Fig. Etage.

Orthoceras *Neptunicum*. Barr. . . . E
voir Pl. 222—238?—273—274—401—438.

1. Spécimen rectiligne, montrant le bord intact de l'ouverture, le moule interne de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. La surface du test est décomposée de manière à montrer les 3 lamelles qui constituent son épaisseur, et qui sont indiquées par **a—b—c**. *Dlauha Hora.*
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre, notablement elliptique et vue par la face convexe. Elle est orientée comme la fig. 1 et montre la position excentrique du siphon.
3. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence de ses trois lamelles **a—b—c**. On reconnaît sur leur surface la trace des ondulations horizontales. Les stries longitudinales de la lamelle externe **a** sont très serrées et inégales. On n'aperçoit aucune strie transverse dans leurs intervalles, parceque ce fragment sa trouve assez éloigné de la grande chambre.
4. *id.* section longitudinale du test, montrant la superposition de ses 3 lamelles { **a** lamelle externe, **b** . . . intermediaire, **c** . . . interne.

Fig. Etage.

5. Autre spécimen, vu par la face externe. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Dlauha Hora.*
6. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Le siphon est également excentrique, dans toute la longueur de ce spécimen. Il n'existe aucune trace du dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes. Le remplissage a eu lieu, en partie par le spath calcaire gris, et en partie par le calcaire compacte de couleur plus foncée. On peut remarquer que, dans quelques unes des loges envahies par la vase noire, il n'existe pas de couche spathique blanche, sur les parois en contact avec la roche compacte, tandisque dans la sixième loge à partir du bas, les parois sont tapissées par du spath blanc. La vase noire s'est irrégulièrement étendue dans le siphon.
7. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon.
8. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, consistant en stries longitudinales, inégales, irrégulièrement espacées, sans stries horizontales dans leurs intervalles.
9. *id.* section horizontale du test, montrant le relief de ses ornements longitudinaux.



Heinr. Becker n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. gedr. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

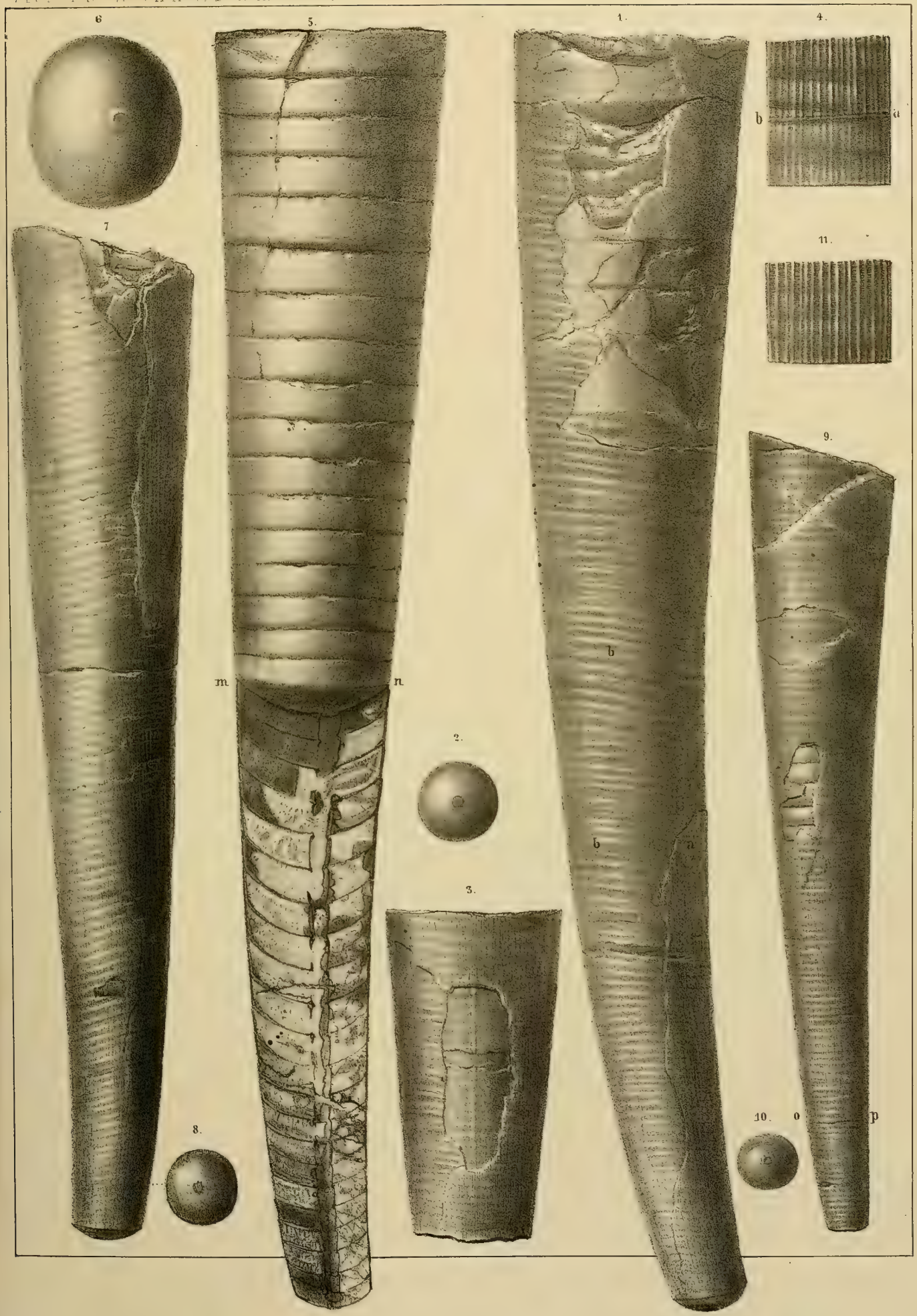
Orthoceras *Neptunicum*. Barr. . . . E

voir Pl. 222—238?—272—274—401—438.

1. Spécimen notablement arqué et vu par la face latérale. Il représente la base de la grande chambre et une longue série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. On distingue dans celui-ci les diverses lamelles **a—b—c.** Cette dernière, ou lamelle interne est lisse et se voit dans la partie supérieure du fossile. Les lettres **a—c** ont été oubliées par le dessinateur. *Dlauha Hora.*
2. *id.* cloison terminale, circulaire. Elle est vue par la face convexe et montre le siphon central.
3. *id.* partie du même spécimen, vue par la face concave. La lamelle interne, lisse, qu'on aperçoit dans une ouverture du test, montre une carène longitudinale, qui n'a été observée sur aucun autre spécimen de cette espèce.
4. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer les stries longitudinales inégales, qui ornent chacune des deux lamelles externes, avec une intensité différente. On ne voit aucune strie transverse dans les intervalles. La lamelle externe **a** est représentée dans la moitié supérieure de cette figure; la lamelle intermédiaire **b** dans la moitié inférieure.
5. Autre spécimen, notablement rectiligne dans la partie supérieure et arqué dans la partie inférieure. Il représente une longue série de loges aériennes sans test. La moitié inférieure est exposée dans une section longitudinale, qui montre les cloisons et le siphon en partie conservés et en partie détruits. Le siphon est central au petit bout et s'éloigne de l'axe en allant de bas en haut. Il n'y a aucune trace du dépôt organique dans cet intérieur, partiellement rempli par le calcaire compacte noir, mais en plus grande partie par le spath calcaire plus ou moins impur.

Fig. Etage

6. *id.* cloison **m n**, vue par la face convexe. Elle est elliptique et orientée comme la fig. 5. Elle montre le siphon un peu excentrique et rejeté vers le bord concave de la coquille.
7. Autre spécimen, rectiligne sur presque toute sa longueur, mais arqué vers la pointe. Il représente une série de loges aériennes, entièrement recouvertes par le test, dont on distingue deux lamelles. *Dlauha Hora.*
8. *id.* cloison terminale, elliptique, orientée comme la fig. 7. Elle est vue par la face convexe et montre la position subcentrale du siphon.
9. Autre spécimen, faiblement arqué. Il représente une série de loges aériennes, recouvertes par le test. *Dlauha Hora.*
10. *id.* cloison **o p**, vue par la face convexe. Elle est presque circulaire et montre la position centrale du siphon.
11. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses stries longitudinales inégales, dont les intervalles sont ornés de stries transverses très-fines.



Heinr. Becker n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof u. Staatsdruckerei

Fig. Etage.

Orthoceras *Neptunicum*. Barr. . . . E

voir Pl. 222—238? 272—273—401—438.

1. Spécimen notablement arqué. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon également bien conservés dans la partie inférieure. Le siphon a été en partie detruit dans la région moyenne et dans la région supérieure. Il est central au petit bout, et sensiblement excentrique à l'extrémité opposée. Le dépôt organique est à peine indiqué au droit des goulots et nous n'en voyons aucune trace dans les loges aériennes. *Dlauha Hora.*

N. B. Cette section et les suivantes montrent également un remplissage interne, presque entièrement composé de spath calcaire blanc; mais le calcaire compacte noirâtre a pénétré dans quelques espaces très limités.

2. *id.* cloison vue par la face convexe et montrant la position excentrique du siphon.

3. Autre spécimen, vu par la face externe, montrant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Dlauha Hora.*

4. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Le siphon est excentrique. Il ne présente aucun dépôt organique.

5. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 4 et montrant la position excentrique du siphon.

6. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries longitudinales, serrées et inégales, mais non fendues suivant leur longueur. On ne voit point de stries transverses, dans leurs intervalles.

7. *id.* section horizontale du test, montrant le relief et la disposition des stries longitudinales.

8. fragment du test, grossi, d'après un spécimen non figuré. Les stries longitudinales, usées à la surface, présentent une fente, qui les fait paraître doubles. Elles sont plus espacées que dans le spécimen precédent et l'on voit une série de stries transverses, très fines, dans leurs intervalles. *Dlauha Hora.*

9. *id.* section horizontale du test, montrant la disposition des stries longitudinales fendues.

Cette figure et la précédente représentent un grossissement plus fort que dans les fig. 6 et 7.

Fig. Etage.

10. Autre spécimen, vu par sa face légèrement concave. Il représente une série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Dlauha Hora.*

11. *id.* section transverse, un peu elliptique, montrant la position centrale du siphon.

12. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries longitudinales, inégales et irrégulièrement espacées. On voit une série de stries transverses, très fines, dans leurs intervalles.

13. Autre spécimen, arqué et représentant une série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Dlauha Hora.*

14. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Le siphon, central au petit bout, s'éloigne graduellement du centre, en remontant vers le gros bout.

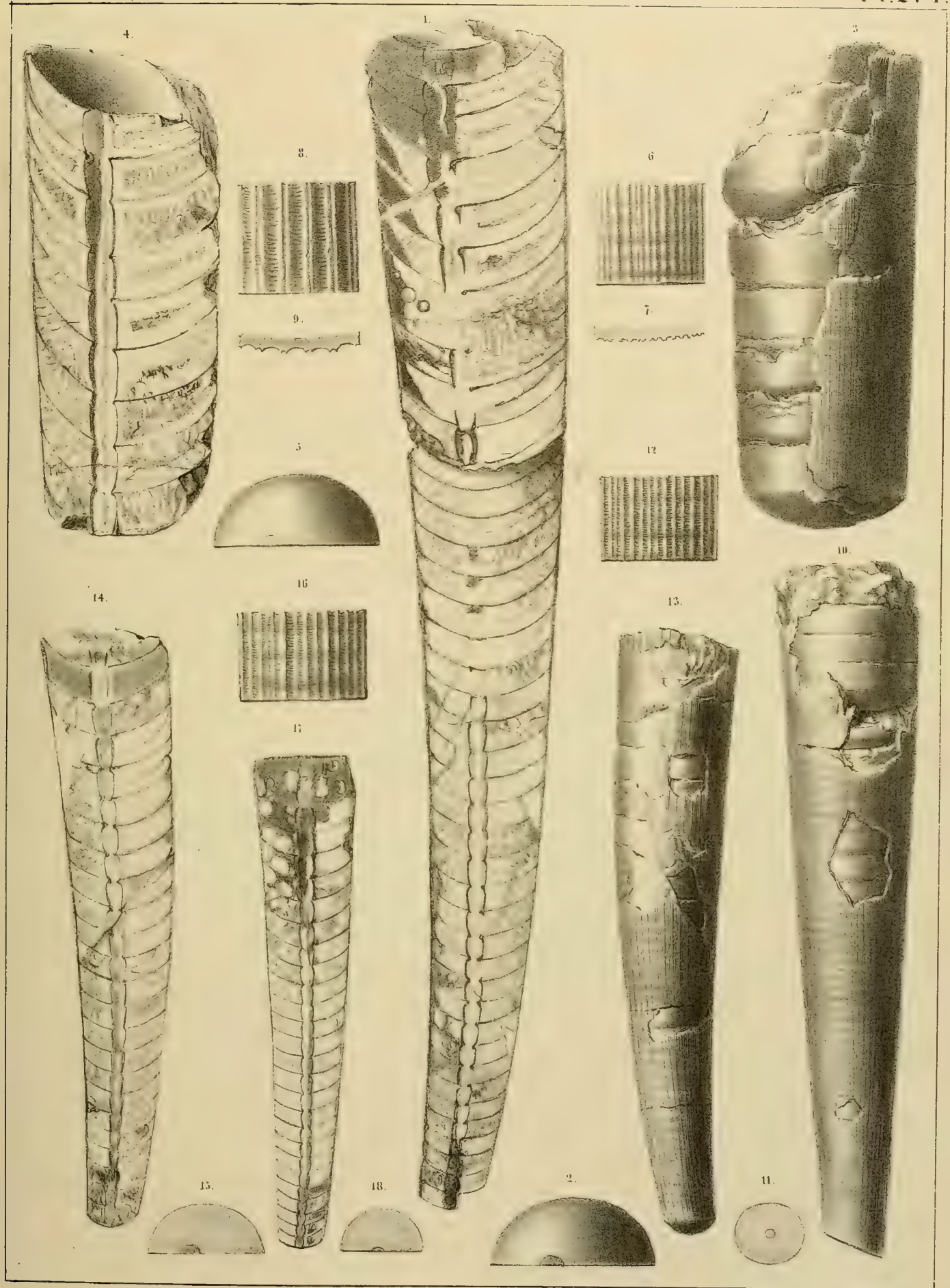
15. *id.* section transverse, prise vers le gros bout et montrant la position excentrique du siphon.

16. *id.* fragment du test, grossi. Il montre des filets principaux, sub-régulièrement espacés, comprenant entre eux trois ou quatre filets secondaires. Dans les intervalles, on voit une série de stries transverses, très-fines et un peu concaves vers le haut.

17. Autre spécimen; section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Le siphon se maintient à peu près central, dans toute la longueur. *Dlauha Hora.*

18. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon.

N. B. Les diverses sections longitudinales de cette espèce, exposées sur les Pl. 272—273—274, s'accordent à constater l'absence constante du dépôt organique, dans les loges aériennes. Ce dépôt ne se montre dans le siphon, que sous l'apparence d'anneaux obstructeurs rudimentaires, au droit des goulots, dans quelques spécimens, comme Pl. 274, fig. 1.



Heinr. Becker n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *conspicuum*. Barr. . . . E

1. Spécimen représentant une partie de la grande chambre et cinq loges aériennes, avec quelques traces du test. *Dlauha Hora.*
2. Autre spécimen, montrant la grande chambre presque compléte, une série de loges aériennes et une partie du test. *Konieprus.*
3. *id.* partie inférieure du même spécimen, vue dans une section longitudinale. Les cloisons et le siphon sont conservés vers les deux extrémités, tandisqu'ils sont détruits dans la partie médiane. Il n'y a aucune trace du dépôt organique. Le remplissage consiste en spath calcaire blanc, dans la plus grande partie du fragment; mais le calcaire compacte noir a pénétré dans quelques loges aériennes.
4. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 3 et montrant la position du siphon, un peu excentrique.
5. *id.* 3 éléments du siphon, grossis, avec la trace des cloisons.
6. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, dans leur apparence la plus régulière.
7. *id.* section horizontale du test, montrant le relief relatif de ses ornements longitudinaux.
8. Spécimen représentant la grande chambre isolée et dépouillée de son test. Elle montre un étranglement très prononcé, à une grande distance au dessous de l'ouverture. Les anneaux s'effacent au dessus de cet étranglement. *Konieprus.*
9. *id.* fragment de la surface du moule interne, fortement grossi, afin de montrer les stries creuses, dont elle est couverte.

Orthoceras *loricatum*. Barr . . . . G

voir Pl. 322 —424.

10. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. Ce morceau, accidentellement brisé et courbé dans la roche, a été redressé, pour rendre la figure plus intelligible. *Tetin.*
11. *id.* vu par la face opposée, qui a été fortement usée par les intempéries. Elle montre les cloisons, sans aucune trace du siphon, parce que la section n'est pas dans le plan médian.
12. *id.* section transverse, restaurée, vers le petit bout; sans trace du siphon.
13. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, figurant un réseau très régulier de mailles à peu près carrées.

Fig. Etage.

Orthoceras *pectinatum*. Barr. . . . E

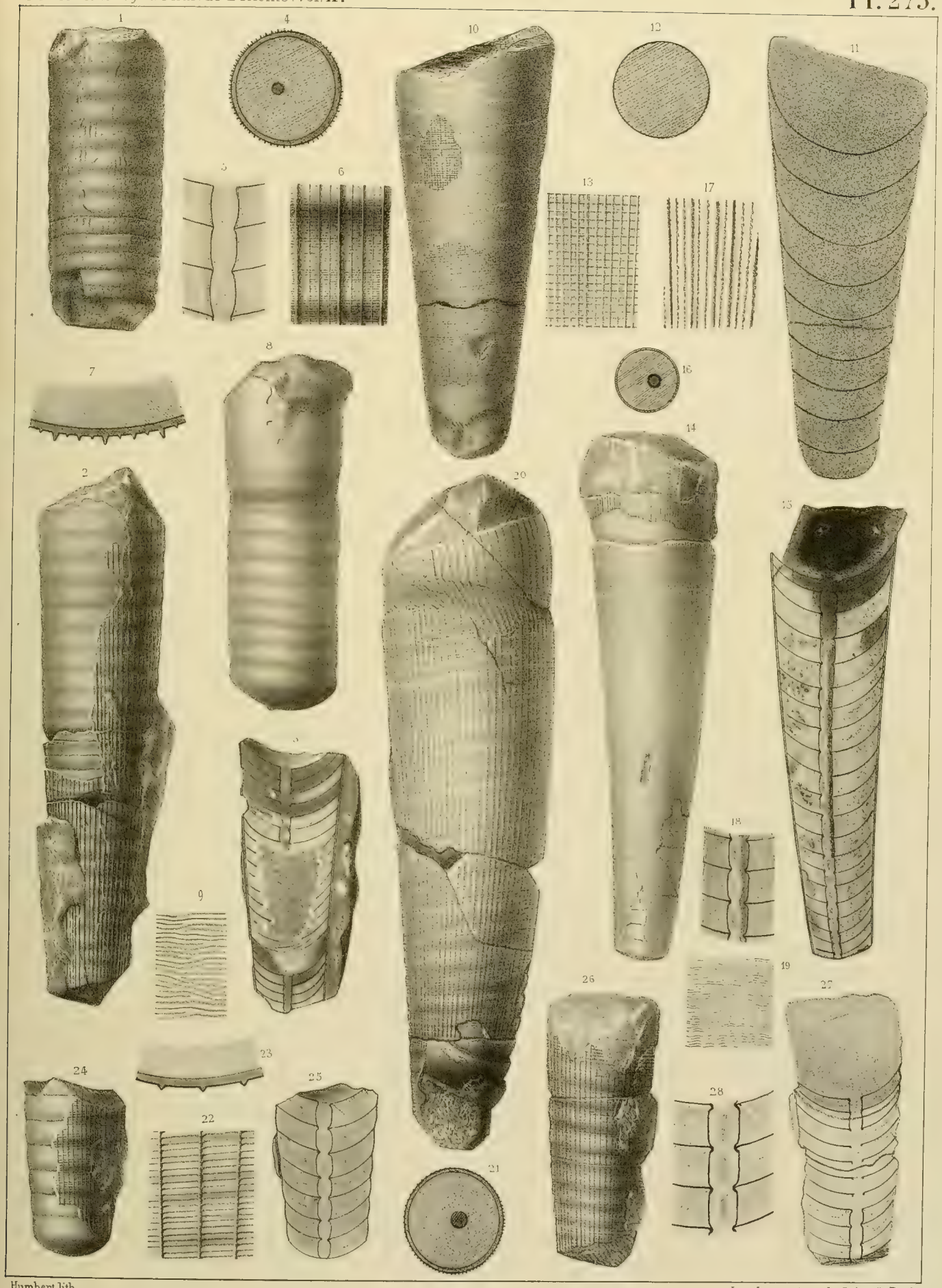
voir Pl. 261.

14. Spécimen représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant la majeure partie de leur test. *Butovitz.*
15. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées ainsi que le siphon. Cet organe, excentrique vers la pointe, devient central dans les loges les plus élevées. On ne voit aucune trace du dépôt organique, si ce n'est un point noir, au droit des goulots. Le remplissage consiste presque uniquement en spath calcaire impur.
16. *id.* section transverse au petit bout. Elle est orientée comme la fig. 14 et montre la position excentrique du siphon.
17. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, qui sont un peu moins raides dans la nature que dans la figure.
18. *id.* 3 éléments du siphon, grossis, avec la trace des cloisons.
19. *id.* surface de la lamelle interne du test, fortement grossie, afin de montrer les stries creuses, très fines et très serrées, dont elle est couverte.

Orthoceras *patronus*. Barr. . . . { G / F

voir Pl. 228—262—423—424.

20. Spécimen arqué et vu par la face latérale. Il montre le bord intact de l'ouverture, la grande chambre et une série de loges aériennes. Le test est conservé, presque entier, et il présente, un peu au dessous de l'orifice, une irrégularité accidentelle, qui paraît provenir d'une lésion durant la vie de l'animal. *Konieprus.* **f 2.**
21. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 20 et montrant la position légèrement excentrique du siphon.
22. *id.* fragment du test, grossi, afin de montrer ses ornements.
23. *id.* section horizontale du test, montrant la saillie des ornements longitudinaux.
24. Autre spécimen, montrant une série de loges aériennes, en partie recouvertes par leur test. *Konieprus.*
25. *id.* section longitudinale, montrant le siphon et les cloisons bien conservés, sans aucune trace de dépôt organique. Le remplissage consiste en calcaire spathique, blanc.
26. Autre spécimen, représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes. La surface est recouverte par le test et montre en même temps les anneaux très distincts dans l'âge moyen, tandisqu'ils disparaissent dans l'âge adulte. *Konieprus.*
27. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et une partie du siphon, sans aucune trace du dépôt organique. Le remplissage des loges aériennes consiste en calcaire spathique blanc, tandisque la grande chambre et la loge contigue ont été remplies par le calcaire compacte, grisâtre.
28. *id.* 3 éléments du siphon, grossis, avec la trace des cloisons.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *pulchrum*. Barr. . . . { G F

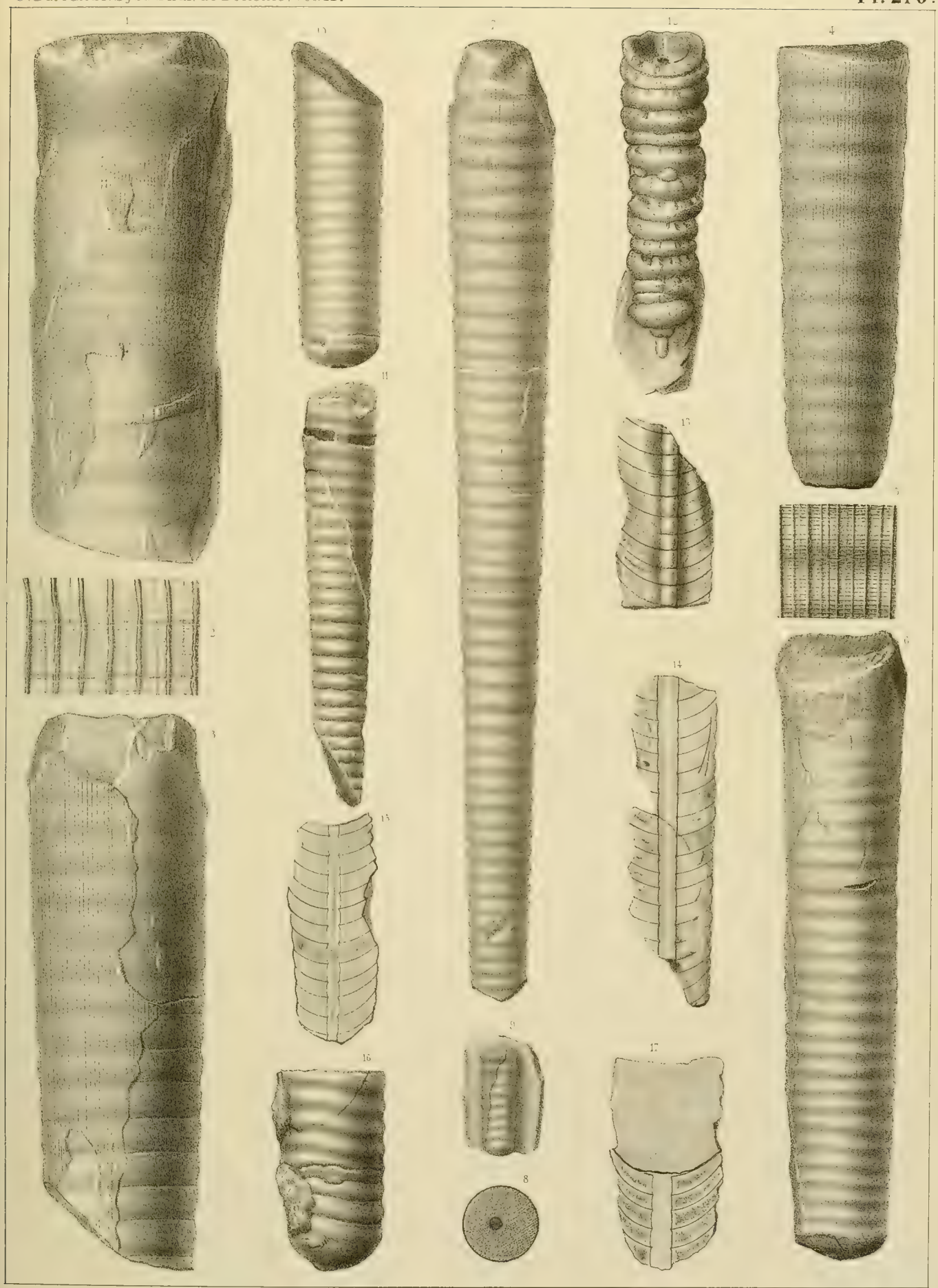
voir Pl. 222.

1. Spécimen représentant une partie de la grande chambre et montrant le bord de l'ouverture. La surface conserve des fragments du test et la trace très affaiblie des anneaux, qui se reproduit sur le moule interne. *Konieprus.* **f 2.**
2. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements. Les filets principaux, dirigés longitudinalement, présentent dans leur intérieur une teinte foncée, sous la forme d'une bande un peu irrégulière, qui est très difficile à rendre dans le dessin.
3. Autre spécimen, représentant une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant la moitié du test. *Konieprus.* **f 2.**
4. Autre spécimen, représentant la grande chambre un peu tronquée vers le haut. C'est le seul qui appartienne à l'étage **G**, parmi ceux qui sont figurés. *Tetin.* **g 1.**
5. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements.
6. Autre spécimen, représentant la grande chambre à peu près compléte et conservant des fragments du test. Les anneaux sont bien marqués sur cet exemplaire, ainsi que sur les suivans, parce qu'ils appartiennent à des individus qui n'avaient pas atteint l'âge adulte. *Konieprus.* **f 2.**
7. Autre spécimen, représentant une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes, entièrement recouvertes par leur test. *Konieprus.* **f 2.**
8. *id.* section transverse, montrant la position légèrement excentrique du siphon.
9. Autre spécimen, représentant une partie de la coquille voisine de la pointe, avec des anneaux très prononcés. *Konieprus.* **f 2.**

Fig. Etage.

10. Autre spécimen, dépouillé du test et montrant la partie inférieure de la grande chambre avec deux loges aériennes. La surface de ce moule interne montre les impressions très prononcées des filets longitudinaux, qui s'effacent presque sur le moule interne des adultes. *Konieprus.* **f 2.**
11. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, avec une partie du test. Les loges inférieures montrent le premier degré d'une décomposition, qui se manifeste dans le spécimen suivant. *Konieprus.*
12. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes. Le test a disparu sur la face visible, qui, exposée aux intempéries, est en partie décomposée. Elle offre un aspect particulier, en rapport avec le remplissage spathique des loges aériennes. *Konieprus.* **f 2.**
13. Autre spécimen, préparé de manière à montrer une série de cloisons, avec les éléments correspondants du siphon, mis à nu et en relief. *Konieprus.* **f 2.**
14. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant une série de cloisons et le siphon. *Konieprus.* **f 2.**
15. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant une série de cloisons et le siphon, bien conservés. *Konieprus.* **f 2.**
16. Autre spécimen, montrant la base de la grande chambre et quelques loges aériennes. Les anneaux offrent un sinus prononcé, qui ne se voit pas sur la plupart des autres exemplaires. *Konieprus.* **f 2.**
17. *id.* section longitudinale, montrant quelques cloisons et le siphon, dont le diamètre paraît diminuer en approchant de la grande chambre.

N. B. Il n'existe aucune trace du dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes des divers spécimens, dont nous observons la section longitudinale. Dans tous, le remplissage se compose de spath calcaire plus ou moins pur.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *reluctans*. Barr. . . . . G
voir Pl. 422.

1. Spécimen un peu arqué, représentant une série de loges aériennes. Le test n'existe plus, mais il a laissé l'impression distincte de ses ornements, sur le moule interne. *Tetin.*
2. *id.* vu par la face latérale, montrant la courbure assez prononcée de la coquille.
3. *id.* section transverse, un peu elliptique, orientée comme la fig. 2 et montrant la position un peu excentrique du siphon.

Orthoceras *porites*. Barr. . . . . E

4. Fragment représentant la grande chambre. Moule interne, conservant une partie du test. *Kolednik.*
5. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position subcentrale du siphon.
6. *id.* extrémité inférieure de la grande chambre, fortement grossie, pour montrer l'apparence du test et des impressions sur le moule interne.
7. *id.* fragment du test, encore plus fortement grossi, et montrant les cavités dont il est orné.

Orthoceras *consolans*. Barr. . . . . G

8. Spécimen représentant une série de loges aériennes, dont chacune correspond à deux anneaux. *Hlubočep.*
9. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
10. *id.* fragment grossi, représentant l'étendue d'une loge aérienne et les ornements du test.

Orthoceras *obscurum*. Barr. . . . . D

11. Spécimen aplati par la compression, mais conservant son test. *Koenigshof.* **d 5.**
12. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements qui sont d'une grande ténuité.
13. Autre spécimen, également aplati et brisé par la compression. *Koenigshof.*

Fig. Etage.

Orthoceras *deletum*. Barr. . . . . F
voir Pl. 406.

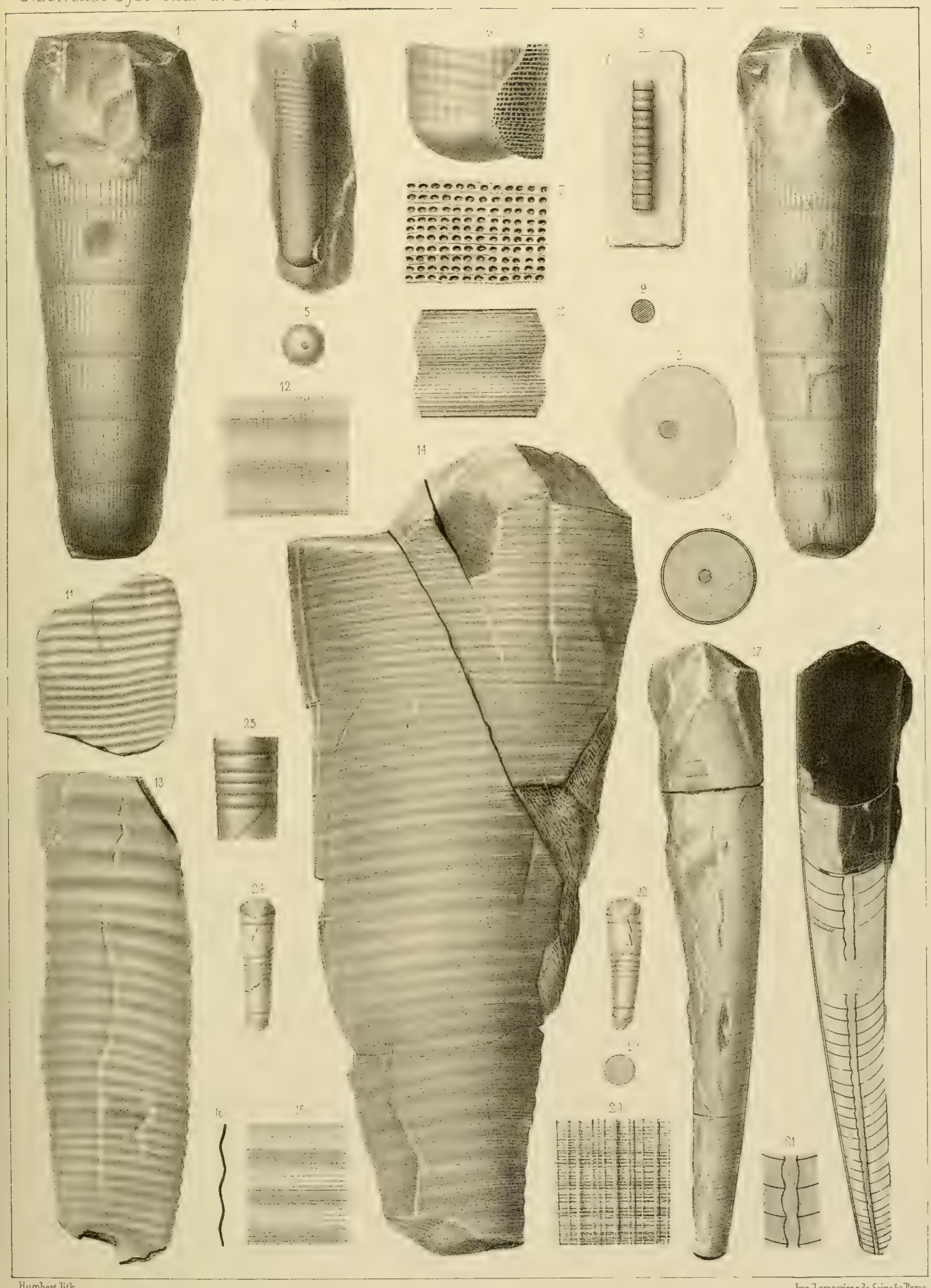
14. Spécimen aplati et brisé par la compression. La surface conserve quelques fragments du test, dont les ornements sont d'ailleurs reproduits sur le moule interne. *Lochkov.* **f 1.**
15. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, qui sont trop réguliers sur cette figure.
16. *id.* section longitudinale du test, montrant le profil des ornements.

Orthoceras *intricatum*. Barr. . . . E

17. Spécimen vu par la face latérale. Il représente une longue série de loges aériennes, en grande partie recouvertes par leur test. On voit une légère courbure dans le sens longitudinal. *Butovitz.*
18. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons en partie détruites et en partie conservées, ainsi que le siphon. Il n'existe aucune trace du dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes. Le remplissage consiste principalement en spath calcaire blanc; mais le calcaire compacte noir occupe la grande chambre et a pénétré dans les loges voisines.
19. *id.* section transverse, montrant la position subcentrale du siphon.
20. *id.* fragment du test, fortement grossi, afin de montrer ses ornements. Les rainures transverses ne sont pas assez fortement indiquées et elles devraient être obliques.
21. *id.* 3 éléments du siphon, grossis, avec la trace des cloisons. Ces éléments offrent la forme mixte.

Orthoceras *aphragma*. Barr. . . . . E
voir Pl. 319—327.

22. Spécimen un peu arqué et vu par la face latérale. Ses apparences feraient supposer qu'il représente une partie de la grande chambre. *Listice.*
23. *id.* section transverse, circulaire. Le siphon est invisible.
24. *id.* vu par le côté concave, offrant les mêmes apparences que la face latérale.
25. *id.* fragment pris dans la partie moyenne et grossi, afin de montrer les rainures horizontales, qui ornent la surface. Nous ne voyons sur ce spécimen aucune trace des cloisons.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *pseudo-calamiteum*. Barr. { G F E

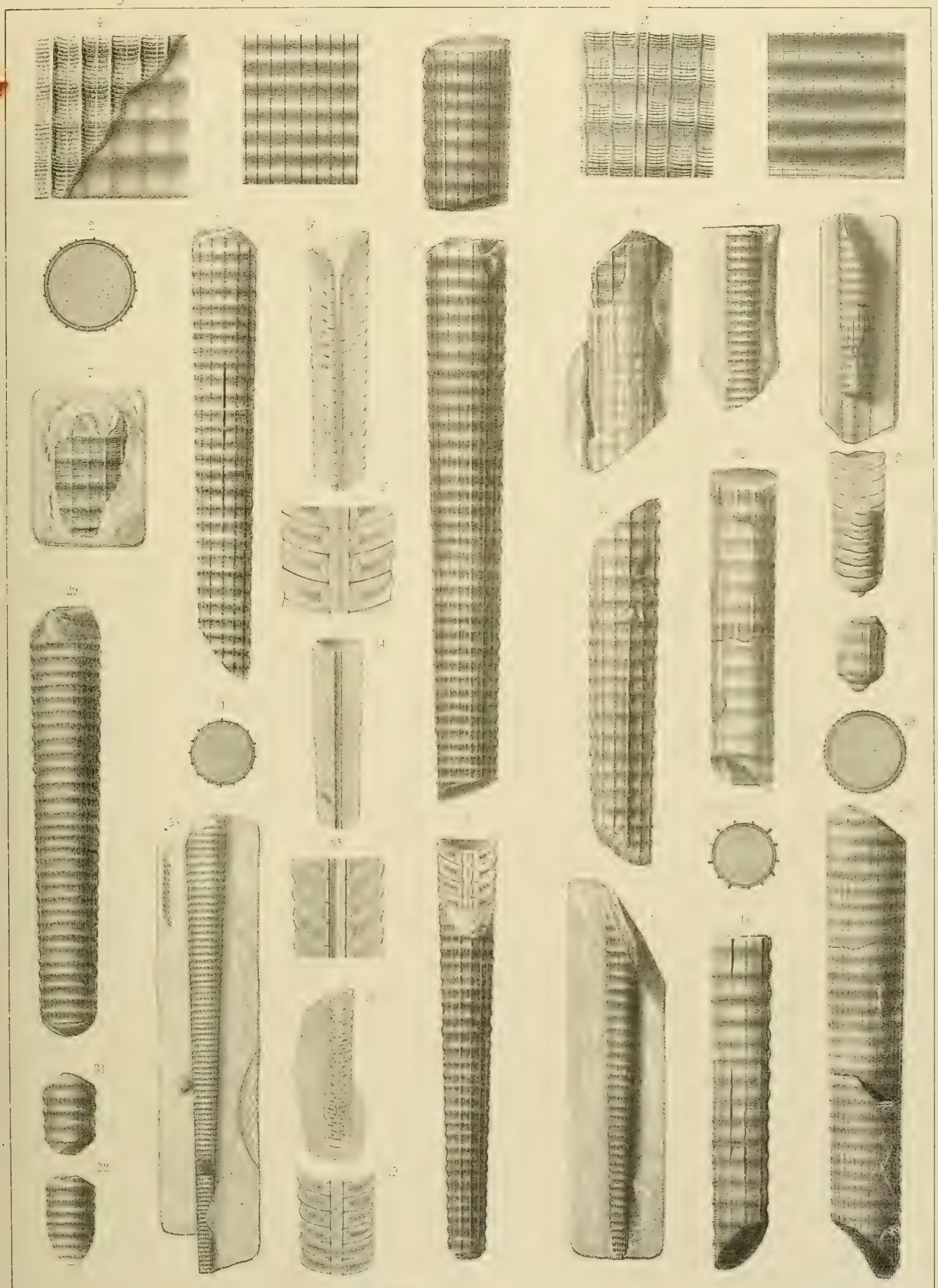
voir Pl. 217—222—286—361.

1. Spécimen montrant le plus grand diamètre connu. C'est probablement un fragment de la grande chambre. Le test est parfaitement conservé avec ses ornements. *Konieprus.* f 2.
2. *id.* section transverse, montrant la saillie relative des ornements longitudinaux.
3. Autre spécimen, représentant la grande chambre incomplète aux deux extremités, mais conservant son test presque intact. *Konieprus.* f 2.
4. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements, ainsi que l'impression des anneaux et des filets principaux sur le moule interne. Il n'existe généralement qu'un filet secondaire entre les filets principaux.
5. Autre spécimen, représentant une longue série de loges aériennes, en grande partie recouvertes par leur test. Les 4 plus élevées sont exposées dans une section longitudinale, ainsi que le siphon. *Konieprus.* f 2.
6. Autre spécimen, représentant aussi une série de loges aériennes, dans la région voisine de la pointe de la coquille. Les cloisons sont cachées par le test. *Konieprus.* f 2.
7. Autre spécimen, montrant les filets longitudinaux très espacés, tandisque les stries transverses sont très serrées et très marquées. *Konieprus.* f 2.
8. Autre spécimen, conservant son test, sur lequel on voit certains filets principaux plus forts et plus saillants que les autres. *Konieprus.* f 2.
9. *id.* section transverse, indiquant la saillie des filets principaux.
10. Autre spécimen, sur lequel s'est déposée une incrustation calcaire, si bien appliquée, qu'on pourrait le prendre pour une espèce différente. On voit, dans une brisure, les véritables ornements du test, qui se trouvent modifiés sur la surface sédimentaire recouvrante. *Konieprus.* f 2.
11. Autre spécimen, conservant son test, dont les filets sont inégaux en largeur et en saillie. Les stries transverses sont très prononcées. *Konieprus.* f 2.
12. Autre spécimen, conservant seulement des fragments de son test et représentant une partie de la grande chambre. Le moule interne montre la trace saillante des anneaux et des filets principaux, qui sont très espacés, comme dans la fig. 7. *Konieprus.* f 2.
13. Autre spécimen, conservant son test et montrant ses filets principaux, très forts et très saillants. Il n'existe entre eux aucun filet secondaire, mais seulement des stries longitudinales très faibles, au nombre de 1 à 3 dans chaque intervalle, comme on les voit fig. 15. Les stries transverses sont très prononcées. *Konieprus.* f 2.
14. *id.* section transverse, montrant la saillie des filets principaux.
15. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements.

Fig. Etage.

16. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant une série de cloisons bien conservées ainsi que le siphon. *Konieprus.* f 2.
17. *id.* fragment grossi, montrant les lignes de brisure dans le remplissage spathique des loges aériennes et l'apparence des dépôts bi-coniques autour du siphon.
18. Autre spécimen. Section longitudinale montrant une série de loges aériennes bien conservées ainsi que le siphon. *Konieprus.* f 2.
19. *id.* fragment grossi, montrant la forme de la cristallisation du spath calcaire dans les loges aériennes.
20. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, dépourvues du test. Les loges supérieures sont exposées dans une section longitudinale. Au petit bout, on voit le siphon saillant dans son enveloppe bi-conique. *Konieprus.* f 2.
21. Autre fragment, dont le petit bout est brisé, suivant les surfaces de disjonction du remplissage cristallin des loges aériennes. Le siphon conserve son enveloppe bi-conique.
22. Autre spécimen, conservant son test, dont les stries transverses sont obsolètes. *Tachlovitz.* e 1.
23. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements. Les stries transverses sont presque effacées.
24. Autre fragment, dont le test est semblable à celui du précédent. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. *Butovitz.* e 1.
25. *id.* quelques loges grossies pour montrer l'apparence de la cristallisation du spath calcaire dans leur intérieur.
26. Autre spécimen, analogue aux précédents par son test. La partie inférieure est usée, pour montrer les cloisons et le siphon. *Tachlovitz.* e 1.
27. Autre spécimen, montrant les filets longitudinaux très rapprochés. Les stries horizontales sont très fines. *Konieprus.* f 2.
28. *id.* section transverse, montrant l'espacement des filets.
29. Autre spécimen, montrant les filets principaux faibles et très rapprochés, avec des stries transverses très fines, comme dans le précédent. Ce morceau représente la majeure partie de la grande chambre. *Hinter-Kopanina.* e 2.
30. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements.
31. Fragment présentant les mêmes apparences que le spécimen précédent. *Hinter-Kopanina.* e 2.
32. Autre fragment de même apparence. *Hinter-Kopanina.* e 2.
33. Autre spécimen, sur lequel les filets principaux sont d'une extrême ténuité, tandisque les stries horizontales sont invisibles. *Butovitz.* e 1.

N. B. On remarquera que, dans les diverses sections longitudinales figurées, il n'y a aucune trace de dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes.



Humbert lith.

Imp. Lemercier, rue de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *alpha.* Barr. . . . . E

1. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre dépouillée du test, qui recouvre les cloisons à l'extrémité inférieure. *Konieprus.*
2. *id.* section transverse orientée comme la fig. 1 et montrant la position excentrique du siphon.
3. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements.
4. Autre spécimen vu par le côté convexe, montrant la grande chambre et quelques loges aériennes dépouillées de leur test. *Dlauha Hora.*

Orthoceras *Nereïdum.* Barr. . . . . E

5. Spécimen montrant le moule interne d'une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes, recouvertes par leur test. Ces deux parties contrastent par leurs apparences. *Konieprus.*
6. Autre spécimen, représentant une plus grande partie de la chambre d'habitation avec quelques fragmens du test, et le moule interne de quelques loges aériennes. *Dlauha Hora.*
7. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 6, et montrant la position un peu excentrique du siphon.
8. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, sur la grande chambre, tandisque les anneaux disparaissent sur les loges aériennes.

Orthoceras *minus.* Barr. . . . . E

9. Spécimen un peu arqué. Il est vu par la face latérale, montrant la grande chambre presque complète, une série de loges aériennes et une grande partie du test. *Lochkov.* **e 2.**
10. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 9, et montrant la position un peu excentrique du siphon.
11. Autre spécimen, un peu arqué, vu par la face latérale, montrant le moule de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Kozel.* **e 2.**
12. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant la grande chambre, une série de cloisons et le siphon, bien conservés. Il n'y a aucune trace du dépôt organique. La grande chambre est remplie par le calcaire compacte, noir, ainsi que le siphon; mais les loges aériennes ne présentent que du spath calcaire, impur. *Kozel.* **e 2.**
13. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés, sans aucune trace du dépôt organique. *Kozel.* **e 2.**
14. Fragment du test, grossi et montrant les ornements tels qu'on les voit sur les spécimens fig. 9 à 13. Les stries transverses sont faibles et rapprochées.
15. Autre spécimen, un peu arqué et vu par la face latérale. Il montre la grande chambre complète, quelques cloisons et une grande partie du test. *Butovitz.* **e 1.**
16. *id.* fragment du test, grossi. Il est pris sur la grande chambre et montre les stries transverses très marquées.

Orthoceras *venustulum.* Barr. . . . E
voir Pl. 286.

17. Spécimen un peu arqué, vu par la face latérale, presque complètement recouverte par le test. *Tachlovitz.*
18. *id.* vu par le côté concave, montrant le sinus des anneaux.
19. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 17 et montrant la position centrale du siphon.
20. Autre spécimen, vu par le côté convexe, montrant la grande chambre et quelques loges aériennes peu distinctes. *Tachlovitz.*

Fig. Etage.

21. Autre spécimen, montrant la cloison terminale de la grande chambre et recouvert par le test. *Tachlovitz.*
22. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, c. à d. les anneaux, les stries transverses et les séries de petites perforations.

Orthoceras *signatulum.* Barr. . . . F

23. Spécimen montrant une série de loges aériennes, en partie recouvertes par leur test. *Konieprus.*
24. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 23 et montrant la position subcentrale du siphon.
25. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements. Les anneaux ne sont pas indiqués sur cette figure, à cause du fort grossissement.

Orthoceras *contextum.* Barr. . . . . E

26. Spécimen montrant quelques loges aériennes et une partie du test. La moitié supérieure, à l'état de moule interne, porte la trace des anneaux, insensibles sur la moitié inférieure. *Listice.*
27. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 26 et montrant la position un peu excentrique du siphon.
28. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements.

Orthoceras *contumax.* Barr. . . { F / D col.

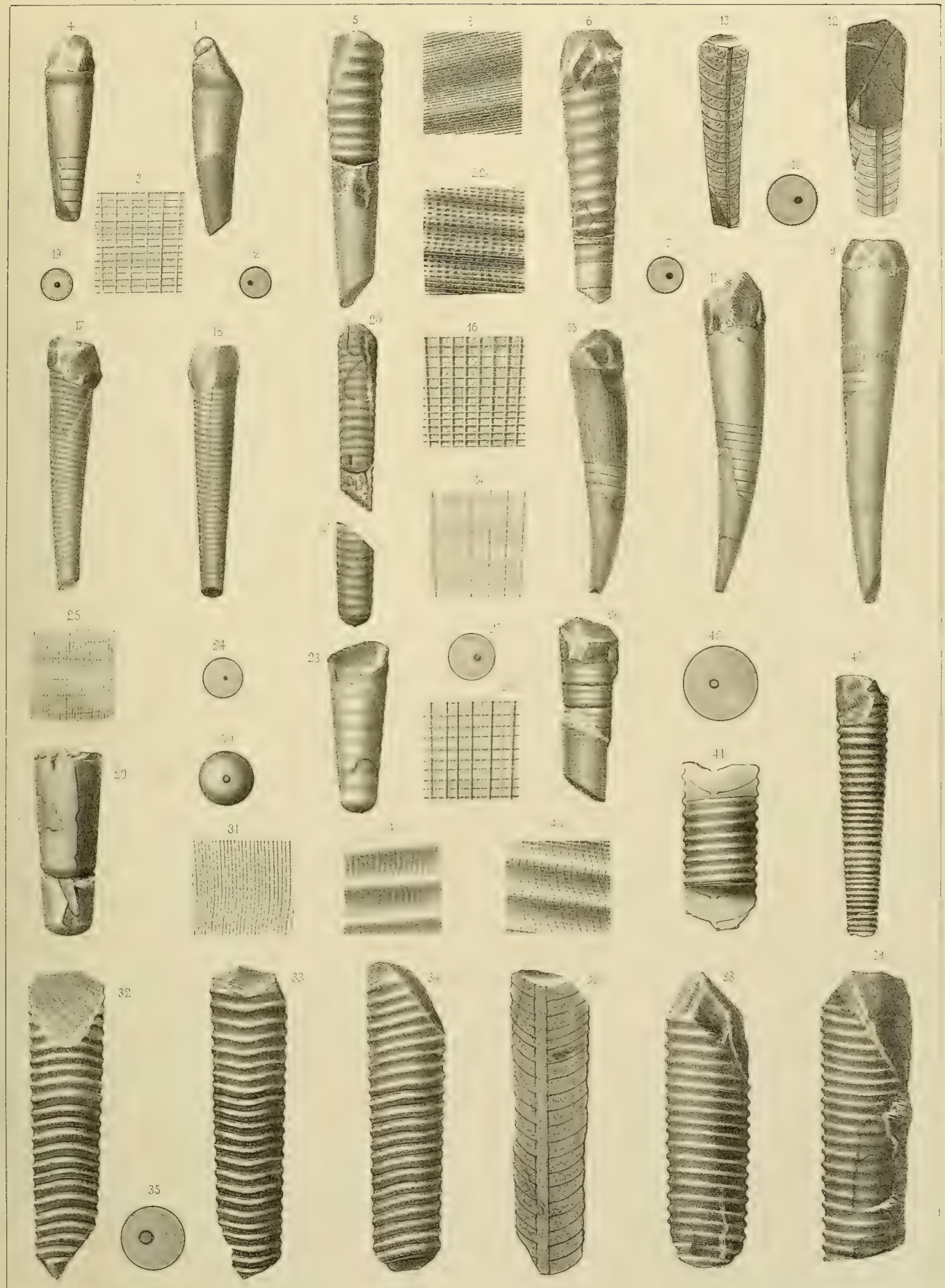
29. Spécimen montrant la base de la grande chambre et quelques loges aériennes, recouvertes par le test. *Konieprus.*
30. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
31. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements.

Orthoceras *solitarium.* Barr. . . . E

32. Spécimen dépouillé du test et montrant la base de la grande chambre, ainsi qu'une série de loges aériennes. Il est vu par le côté dorsal, c. à d. opposé au sinus des ornemens. *Dlauha Hora.*
33. *id.* vu par le côté ventral et montrant le sinus des anneaux.
34. *id.* vu par la face latérale, montrant l'obliquité des anneaux.
35. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 34 et montrant la position un peu excentrique du siphon.
36. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Il n'y a aucune trace du dépôt organique. *Karlstein.*
37. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements.

Orthoceras *discretum.* Barr. . . . . F

38. Spécimen vu par la face latérale, montrant l'obliquité des anneaux. Le test qui le recouvre ne permet de distinguer aucune cloison. *Konieprus.*
39. *id.* vu par le côté ventral, montrant le faible sinus des anneaux.
40. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements.
41. Autre spécimen, vu par la face latérale. Les extrémités usées montrent la forme des cloisons et des goulots. Les élémens du siphon sont détruits. *Konieprus.*
42. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 41 et montrant la position subcentrale du siphon.
43. Autre spécimen, représentant la région voisine de la pointe et recouvert par le test. Il est vu par le côté dorsal. *Mnienian.*



Humbert lith. Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *semi-laeve.* Barr. . . . . E

1. Spécimen à peu près complet, montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre, les loges aériennes et une partie du test. Il est vu par la face latérale, sur laquelle on distingue les stries très marquées à droite, tandisque la surface est lisse dans la moitié gauche. *Kozel.*
2. *id.* vu par la face complètement lisse.
3. *id.* vu par la face couverte de stries horizontales.
4. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
5. *id.* fragment de la grande chambre, fortement grossi. Il est vu par la face latérale et montre les stries, qui ne s'étendent que sur la moitié de la coquille. La figure a été placée par mégarde dans une position inverse de celle de la fig. 1; le côté droit étant à gauche et réciproquement.

Orthoceras *progrediens.* Barr. . . . E

6. Spécimen vu par la face externe, montrant une partie de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Karlstein.*
7. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. On remarquera, que le siphon se prolonge, sans former un élément complet, au dessus de la cloison la plus élevée, qui paraît être la base de la grande chambre. Cette apparence ferait supposer, que le mollusque a péri durant la période de temps employée à sa progression et que la mort l'a empêché de construire la dernière cloison. La partie du fossile, que nous considérons comme la grande chambre et qui est remplie par la roche noire, ne présente aucune trace de cloisons commencées. Bien que le spath calcaire remplisse toutes les loges aériennes et le siphon, il n'a formé aucune incrustation sur les parois en contact avec la vase noire. Il n'existe qu'une trace de dépôt organique, au droit des goulots.
8. *id.* cloison terminale vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
9. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer son apparence, sans stries distinctes.

Orthoceras *Agassizi.* Barr. . . . . { G / E

voir Pl. 227—228—281—282—353—424.

10. Spécimen vu par la face externe. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Lochkov.* e 2.
11. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. On observe, dans le siphon, des anneaux obstructeurs très développés sur le côté droit, tandisqu'ils sont nuls ou rudimentaires sur le côté gauche. Leur développement, dans le sens de la longueur, suit une progression décroissante, un peu irrégulière, en allant du petit bout vers le gros bout de la coquille. Dans les loges aériennes, le dépôt organique est distribué d'une manière contrastante, puisqu'il se trouve uniquement dans la moitié gauche du fossile. Il offre, d'ailleurs, une progression décroissante, en harmonie avec celle des anneaux obstructeurs. Dans les loges inférieures, le dépôt organique ayant été partiellement dissous, le vide qui en est résulté a été injecté par la vase noire. Tout le reste des espaces intérieurs a été rempli par le calcaire spathique. On reconnaît dans ce remplissage cristallin les surfaces de moindre résistance et l'enveloppe biconique autour des élémens du siphon.

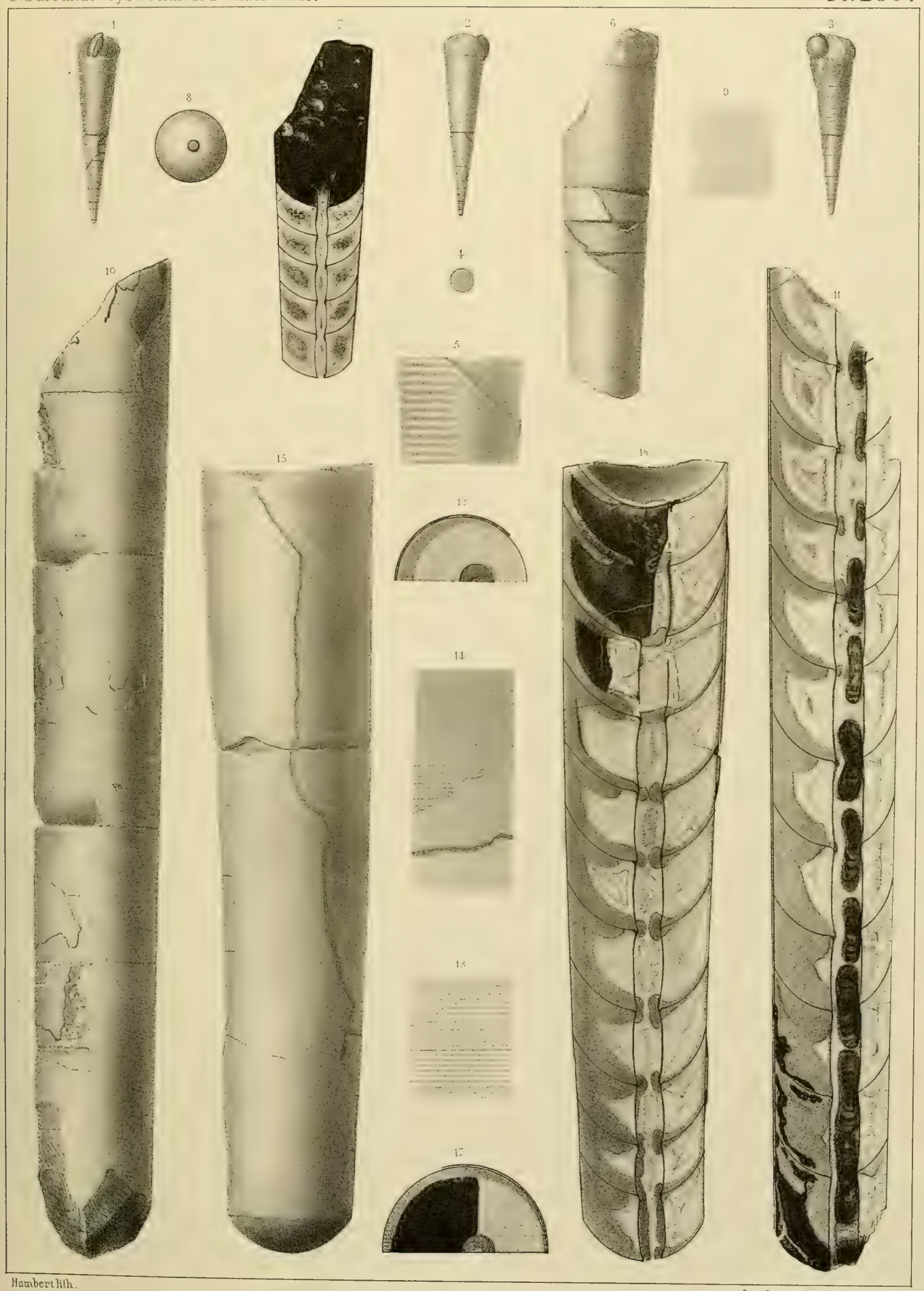
Fig. Etage.

12. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon et la disposition des substances formant les remplissages organique et inorganique.
13. *id.* fragment du test, grossi. Il est pris vers le petit bout et montre les stries transverses, régulières et très-distinctes, qui ornent la surface, sur cette zône de la coquille.
14. Autre fragment du test, pris au dessus de la partie moyenne du fossile et montrant diverses lamelles superposées. La lamelle externe est figurée dans la moitié supérieure de la figure. Les stries qui l'ornent s'effacent peu à peu, de telle manière que la surface du test devient complétement lisse, vers l'extrémité supérieure du fossile. La lamelle interne du test, avec quelques traces de stries, est représentée au dessous de la lamelle externe. La surface du moule interne, lisse, est indiquée au bas de la figure.

Orthoceras *severum.* Barr. . . . . E

voir Pl. 219—221—225—229—239? 301—302—310?

15. Spécimen vu par la face externe, montrant une série de loges aériennes et une partie du test, dont la superficie altérée ne présente aucune trace d'ornements. *Dlauha Hora.*
16. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Les anneaux obstructeurs sont peu développés, mais on voit, dans les deux loges du petit bout, qu'ils tendent à occuper toute la longueur des éléments correspondants du siphon. Dans les loges aériennes, le dépôt organique est très-développé et s'étend principalement sur la moitié gauche de la figure. Sa puissance décroît un peu irrégulièrement, en allant du petit bout vers le gros bout de la coquille. On peut remarquer, que les loges supérieures du fossile ont été partiellement envahies par la vase noire avant la fossilisation. Cette vase repose immédiatement sur le dépôt organique et contribue à indiquer le plan de gisement. Bien que tous les vides de la coquille aient été remplis par le spath calcaire, on ne voit aucune incrustation blanche, sur les parois en contact avec la vase noire, dans les loges en question.
17. *id.* section transverse, à travers la partie supérieure de la coquille. Elle montre la position excentrique du siphon et la disposition des diverses substances, qui constituent le remplissage.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris.

Fig. Etage

Orthoceras *Agassizi*. Barr. . . . { G / E

voir Pl. 227—228—280—282—353—424.

1. 2. Ces deux figures représentent un seul et même spécimen, composé d'une série de loges aériennes et conservant une grande partie du test. Vers le gros bout fig. 1, la surface du test est sensiblement lisse. Vers l'extrémité inférieure de cette figure, on reconnaît la trace des stries obliques, qui deviennent plus sensibles dans la partie supérieure de la fig. 2. En continuant à descendre, on voit les anneaux apparaître graduellement et conserver leur relief jusqu'au petit bout de ce spécimen. Les loges extrêmes sont exposées dans une section longitudinale, montrant le siphon et les cloisons bien conservés. On y remarque un dépôt organique très développé, qui occupe la majeure partie du siphon et des loges aériennes. *Lochkov.* e 2.

3. *id.* section transverse, montrant la position un peu excentrique du siphon.

4. Autre spécimen, d'un moindre diamètre que le précédent. La série de loges aériennes qu'il représente est presque entièrement recouverte par le test. Les anneaux sont très distincts, sur la majeure partie de la surface, mais ils disparaissent vers le petit bout, où l'on ne distingue plus que des stries obliques. *Lochkov.*

5. Autre spécimen, de moindre diamètre et conservant la majeure partie du test. Les anneaux, distincts à la partie supérieure, perdent leur relief un peu plus bas et la surface ne présente plus que des stries, qui s'affaiblissent peu à peu et tendent à disparaître vers le petit bout. *Lochkov.*

6. Autre spécimen, conservant son test, sur lequel on remarque la disparition graduelle des anneaux, en allant vers le petit bout, où il n'existe que des stries fines et régulières. La suture des cloisons se voit par transparence à travers le test. *Lochkov.*

Fig. Etage

7. Autre spécimen, de moindre diamètre, mais conservant ses anneaux dans toute la longueur. Son angle apicial est sensiblement moindre que dans la plupart des autres exemplaires. *Lochkov.*

8. *id.* cloison terminale, montrant le siphon sub central.

9. Autre spécimen de moindre diamètre, représentant un jeune individu. Dans la partie supérieure, on voit la base de la grande chambre et, au dessous, une série de loges aériennes, en partie dépouillées du test. Les anneaux disparaissent graduellement en allant vers le petit bout. La partie du test, qui est conservée dans la moitié inférieure, a une surface presque lisse et permet de voir par transparence la suture des cloisons. *Lochkov.*

10. Autre spécimen, d'un diamètre moindre. Il représente une série de loges aériennes, dont les sutures sont visibles par transparence à travers le test. La surface de celui-ci offre des stries, qui s'effacent peu à peu vers le petit bout. *Lochkov.*

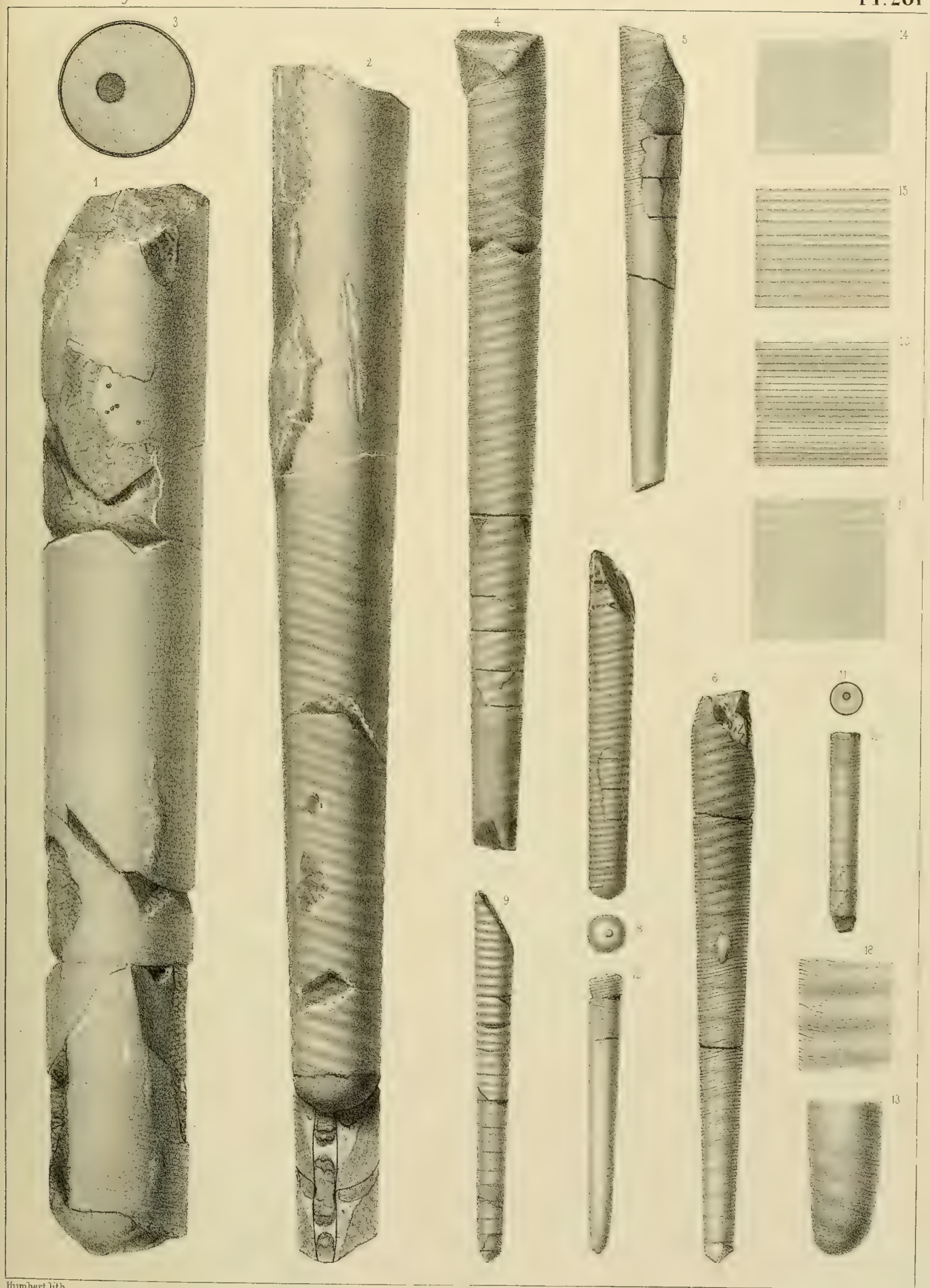
11. *id.* section transverse, montrant le siphon un peu excentrique.

12. Autre spécimen, représentant la pointe de la coquille, recouverte par son test. Les stries, qu'on voit au gros bout, s'effacent presque complétement vers le petit bout, dont l'extrémité est irrégulièrement arrondie. *Lochkov.*

13. *id.* petit bout, fortement grossi. Les stries marquées sur sa surface sont trop prononcées dans ce dessin.

14. 15. 16. 17. Fragmens du test grossis:
Ces quatre figures sont prises sur quatre points différents de la surface, à partir du gros bout, en allant vers le petit bout. Elles montrent les diverses apparences des ornements, dans la longueur d'un même individu.

18. Fragment du moule interne, grossi, pour montrer les stries creuses, très fines, qui ornent sa surface, sur le spécimen fig. 1.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Agassizi*. Barr. . . . . { G / E

voir Pl. 227—228—280—281—353—424.

1. Section longitudinale d'une série de loges aériennes, peu éloignées de la grande chambre, dans une coquille adulte. Les cloisons et le siphon sont bien conservés. Le dépôt organique, indiqué par une teinte foncée, montre une diminution très sensible, aussi bien dans les loges aériennes que dans le siphon, en allant de bas en haut. Le reste des cavités est rempli par du calcaire spathique de diverses nuances. On voit, autour du siphon, la trace de son enveloppe cristalline, biconique. *Lochkov.* e 2.
2. *id.* fragment du même spécimen, vu par l'extérieur et montrant une partie du test, dont la surface est presque lisse. On y distingue plusieurs lamelles superposées. Les ornements sont plus prononcés sur la lamelle externe.
3. *id.* Demi-section transverse, orientée comme la fig. 1, et montrant la position excentrique du siphon.
4. Autre spécimen. Section longitudinale d'une série de loges aériennes, moins alongées que dans la fig. 1, et vraisemblablement plus éloignées de la chambre d'habitation, ce qui semble également indiqué par le développement relativement plus grand du dépôt organique, dans toutes les cavités. *Lochkov.*
5. *id.* partie du même spécimen, vue par l'extérieur et montrant des fragments du test, dont les ornements consistent en stries obliques, inégalement prononcées et irrégulières dans leur étendue.
6. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements.
7. Autre spécimen. Section longitudinale d'une série de loges aériennes, montrant les cloisons plus rapprochées que dans les deux spécimens précédents. Le volume du dépôt organique, très développé vers le petit bout, aussi bien dans les loges aériennes que dans le siphon, diminue sensiblement en allant vers le gros bout. Le reste des cavités est rempli par du calcaire spathique de différentes nuances. *Lochkov.*
8. *id.* partie vue par l'extérieur et conservant la majeure partie du test. Dans cet individu, les ornements présentent une apparence exceptionnelle, en ce que les anneaux n'ont pas pris leur relief accoutumé. Cependant, on distingue leurs formes rudimentaires et les rainures qui les séparent. Toute la surface est couverte de stries fines, un peu irrégulières et semblables à celles qu'on voit ordinairement sur les anneaux. L'apparence du test est lamelleuse.

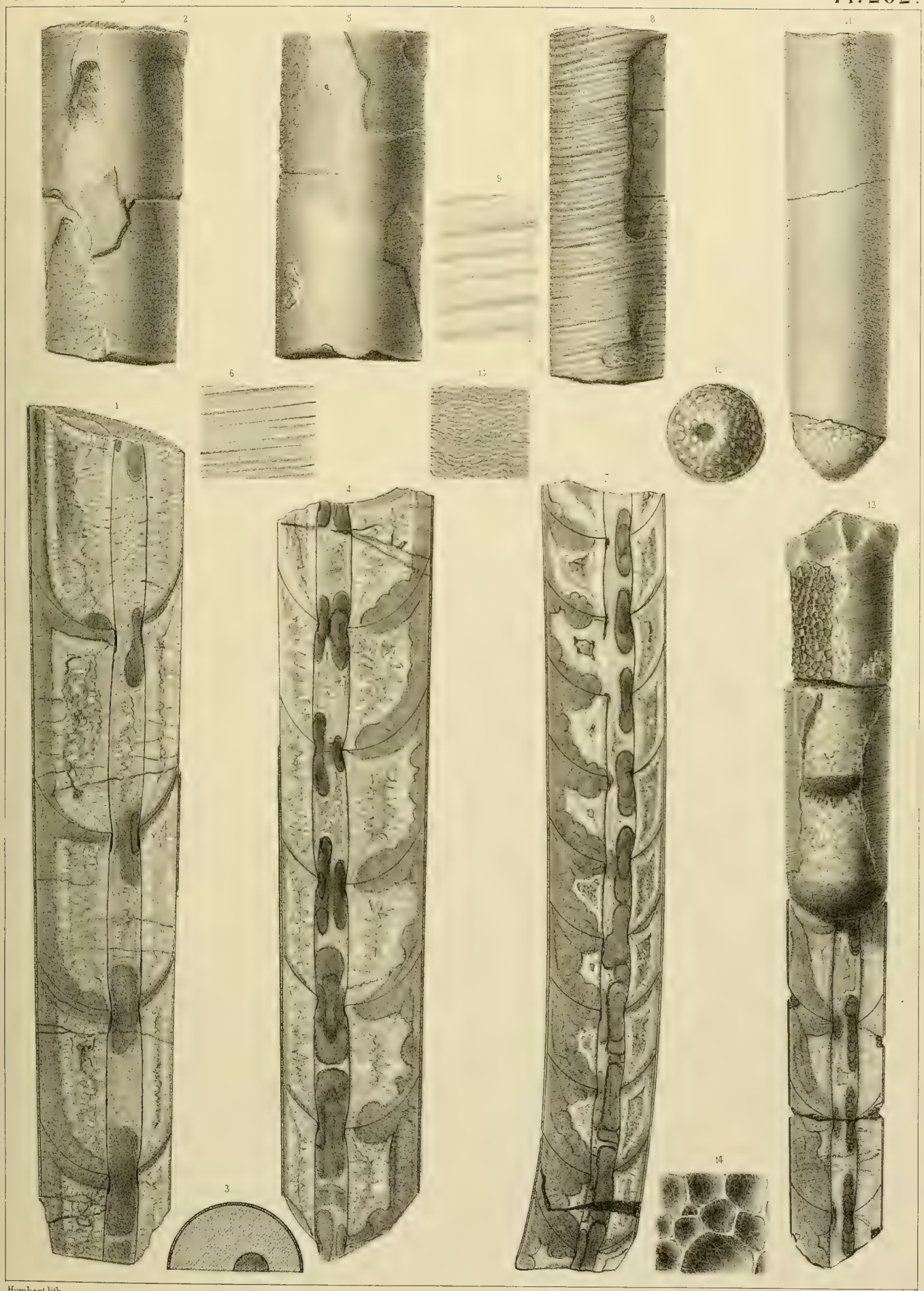
Fig. Etage.

9. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence insolite de ses ornements.
10. *id.* fragment de la surface du moule interne, grossi, pour montrer les stries creuses, dont elle est ornée.
11. Autre spécimen, représentant quelques loges aériennes, recouvertes par le test. La cloison terminale, au petit bout, est recouverte par le dépôt organique, dont la surface est très mamelonnée dans cette espèce. *Lochkov.*

    N. B. Le même spécimen, tronqué vers le haut, est figuré sur la Pl. 228.
12. *id.* cloison terminale vue par le côté convexe et orientée comme la fig. 11. Elle montre la position du siphon et l'aspect du dépôt organique.
13. Autre spécimen, présentant 6 loges aériennes. Les trois loges supérieures sont vues par l'extérieur et les autres suivant une section longitudinale. Les apparences de cette section sont analogues à celles des figures voisines. Sur la loge la plus élevée de ce spécimen, on voit, à gauche, une partie sur laquelle le dépôt organique a été enlevé par la percussion, tandisqu'il est encore en place dans les deux autres loges, placées immédiatement au dessous et dont le test est partiellement ouvert. Les cavités qu'on aperçoit sur la première loge représentent l'impression faite sur le moule interne par la surface mamelonnée du dépôt organique, qui a été détaché. *Lochkov.*

    Voir un spécimen présentant les mêmes apparences, Pl. 227, fig. 5.
14. *id.* portion de la surface de la première loge, grossie, pour montrer l'aspect des cavités, qui sont couvertes par un réseau très faible et irrégulier.

    N. B. Il est instructif de comparer ces apparences avec celles qu'offrent les spécimens figurés sur la Pl. 229.



Humbert lith

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris.

Fig. Etage

Orthoceras *sub-annulare*. Münst. . . { E / D col.

voir Pl. 210—212—253—323—336—392—399.

1. Spécimen vu par l'extérieur. Il représente une suite de loges aériennes, conservant presque tout leur test. Les anneaux, très marqués dans la partie inférieure, disparaissent dans la partie supérieure, qui est simplement striée. *Karlstein.*

2. Autre spécimen, représentant quelques loges aériennes et conservant quelques fragments de la lamelle externe du test, tandisque la lamelle interne est presque complète. *Lochkov.*

3. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 2 et montrant la position subcentrale du siphon.

4. Autre spécimen, vu par la face externe et représentant quelques loges aériennes, conservant une partie du test. *Karlstein.*

5. *id.* section longitudinale, montrant le siphon et les cloisons bien conservés. Le dépôt organique, qui manque dans la partie à droite du siphon, est très développé dans la partie gauche des loges aériennes, où il est indiqué par une teinte de moyenne intensité. Ce dépôt est, au contraire, très exigu dans le siphon, où il se présente avec une teinte presque noire, sous la forme d'un anneau obstructeur, au droit des goulots. Il ne faut pas confondre les sections réniformes de ces anneaux avec la couche presque continue, mais inégale, de calcaire noir, qui est placée sur la paroi gauche du siphon. On remarquera, qu'au moment où la vase noire a pénétré dans le siphon, l'orthocère était couché de telle sorte, que le côté chargé par le dépôt organique des loges aériennes était en contact avec le plan de gisement. Le reste des cavités est rempli par du calcaire spathique de différentes nuances. La couche qui tapisse les parois est plus pure et plus dense que la partie centrale de chaque loge.

6. Autre spécimen vu par l'extérieur. Il représente une série de loges aériennes, recouvertes par le test. *Karlstein.*

7. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Le dépôt organique, soit dans les loges aériennes, soit dans le siphon, présente des apparences semblables à celles qui viennent d'être décrites pour la fig. 5. Seulement, il apparait aussi dans la partie à droite du siphon, mais sous une forme rudimentaire et uniquement sur la paroi supérieure des cloisons. Le spath calcaire constituant le remplissage inorganique est moins pur.

8. Autre spécimen, de moindre diamètre, vu par l'extérieur. Il représente une série de loges aériennes, recouvertes par le test, dont la surface est un peu détériorée. *Konieprus.*

Fig. Etage.

9. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Les cloisons sont beaucoup plus rapprochées que dans tous les spécimens précédents. Le dépôt organique, dans les loges et dans le siphon, présente cependant une distribution entièrement semblable à celle qu'on voit sur la section fig. 7. Le remplissage inorganique est également spathique, mais plus pur.

10. Autre spécimen, de moindre diamètre, vu par l'extérieur et représentant une série de loges aériennes recouvertes par le test. *Karlstein.*

11. Autre spécimen, de même diamètre, représentant une série de loges aériennes et conservant la majeure partie de son test. Dans la région supérieure, le moule interne présente la trace des anneaux, qu'on voit aussi indiqués d'une manière irrégulière sur le test, dans la partie moyenne du fossile. Mais ces indications des anneaux disparaissent complétement vers le petit bout, dont test devient à peu près lisse. *Karlstein.*

12. Autre spécimen, représentant la partie inférieure de la coquille et conservant son test. Son angle apicial est un peu plus ouvert que dans les autres fragmens. Les anneaux sont irrégulièrement indiqués sur sa surface, qui est couverte de stries transverses, très fines. Tous ces ornements disparaissent vers le petit bout, où le test devient complétement lisse. *Karlstein.*

13. Autre spécimen, conservant son test. Les anneaux, très distincts dans la partie supérieure, disparaissent presque subitement, et sont remplacés par des stries transverses, très régulières, offrant l'imbrication directe. *Karlstein.*

N. B. Nous figurons sur la Pl. 336, fig. 17, un fragment qui paraît représenter la pointe initiale de la coquille de cette espèce.

14. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, immédiatement au dessous des anneaux.

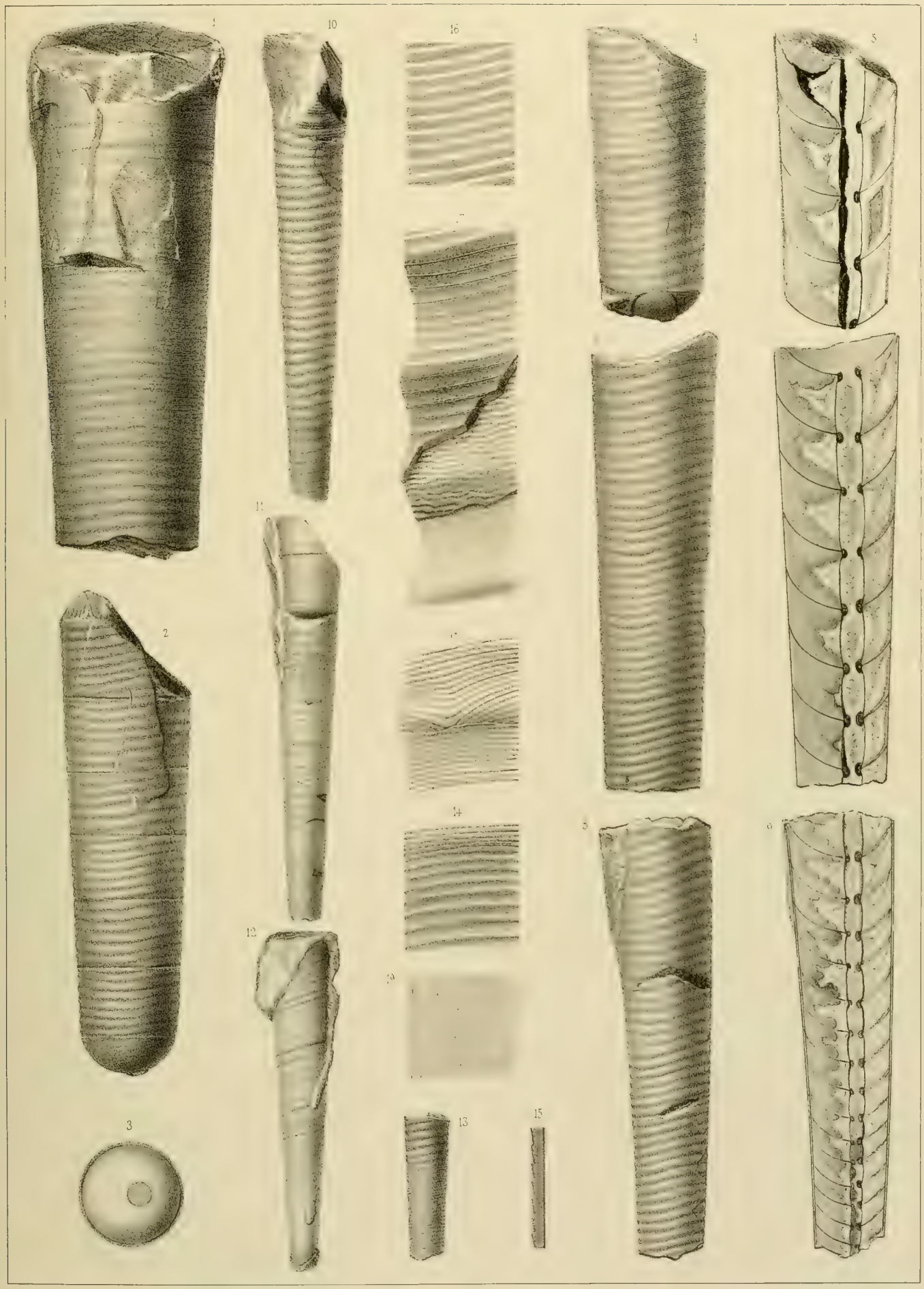
15. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe des stries.

16. Fragment du test, grossi, montrant les stries qui persistent seules dans la partie supérieure du spécimen fig. 1. L'inclinaison donnée à ces stries est plus forte que dans la nature.

17. Fragment du spécimen, fig. 2, fortement grossi. La partie supérieure montre le test, avec les anneaux et les stries ornant la lamelle externe. La partie moyenne représente la surface de la lamelle interne, sur laquelle sont gravées les stries creuses. La partie inférieure figure la surface lisse du moule interne.

18. Fragment de la surface du spécimen, fig. 11, montrant, dans la direction des stries, une anomalie, probablement due à une lésion faite à la coquille, durant la vie de l'animal.

19. Fragment de la surface à peu près lisse, qui termine le spécimen, fig. 12. Elle est fortement grossie, pour montrer les petites rainures longitudinales et isolées, qu'on voit sur le test.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *nobile*. Barr. . . . . E
voir Pl. 228—311—312—313.

1. Spécimen vu par l'extérieur. Il représente une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. La section longitudinale de ce spécimen se voit sur la Pl. 311, fig. 1. *Dlauha Hora.*

2. } 3. } Ces deux figures représentent un seul et même spécimen; la fig. 2 devant être placée au sommet de la fig. 3. Ce spécimen consiste uniquement dans une série de loges aériennes, conservant une partie du test. Il est remarquable, parce qu'il offre, dans sa longueur, les apparences très diverses des ornemens, qui sont indiquées par les grossissements. Vers le haut de la fig. 3 on voit, sur le moule interne, un étranglement qui est purement accidentel. *Dlauha Hora.*

4. Cloison terminale du fragment, fig. 2. Elle est vue par la face convexe et orientée comme les figures 2 et 3. La forme elliptique de cette section ne paraît pas due à la compression. Il faut remarquer, que la section au petit bout du spécimen est regulièrement circulaire. Le siphon est notablement excentrique et placé sur le grand axe.

5. Autre spécimen de moindre diamètre et un peu restauré. Il représente la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. Les anneaux sont visibles dans toute la longueur. *Dlauha Hora.*

6. *id.* cloison terminale orientée comme la fig. 5 et montrant la position excentrique du siphon.

7. Autre spécimen de moindre diamètre, montrant les anneaux et le test sur toute la longueur. *Dlauha Hora.*

8. *id.* cloison terminale, montrant la position subcentrale du siphon.

9. Autre spécimen de moindre diamètre, et recouvert par le test, sur presque toute la longueur. Les anneaux sont bien indiqués à l'extrémité supérieure, mais ils disparaissent presque subitement au droit de la brisure figurée et il ne reste que des stries régulières, offrant l'imbrication directe. Vers l'extrémité inférieure du morceau, les stries disparaissent a leur tour et la surface du test devient lisse. *Dlauha Hora.*

Fig. Etage.

10. Autre spécimen de faible diamètre, représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. Dans la région supérieure, le test montre seulement des stries régulières; mais on voit, sur le moule interne, la trace distincte des anneaux, qui a été omise sur le dessin. Vers la pointe du fossile, il existe des parties du test qui sont complétement lisses. *Dlauha Hora.*

11. Fragment du test, grossi et pris sur le spécimen, fig. 2. La surface est divisée en bandes irrégulières, sur lesquelles on n'aperçoit que de faibles indications des stries. La même apparence du test existe sur toute la longueur du spécimen, fig. 2, et du spécimen, fig. 1.

12. *id.* section longitudinale du test, montrant le relief des bandes transverses, sans imbrication.

13. Fragment du test pris à la partie supérieure du spécimen, fig. 3. Les bandes conservent leurs stries fines et régulières, analogues à celles des anneaux. Elles forment un passage intermédiaire entre les ornements des anneaux, fig. 16, et les bandes irrégulières, fig. 11.

14. *id.* surface du moule interne des loges aériennes, grossie, pour montrer les stries creuses dont elle est ornée. Ce fragment est pris dans la partie supérieure de la fig. 3.

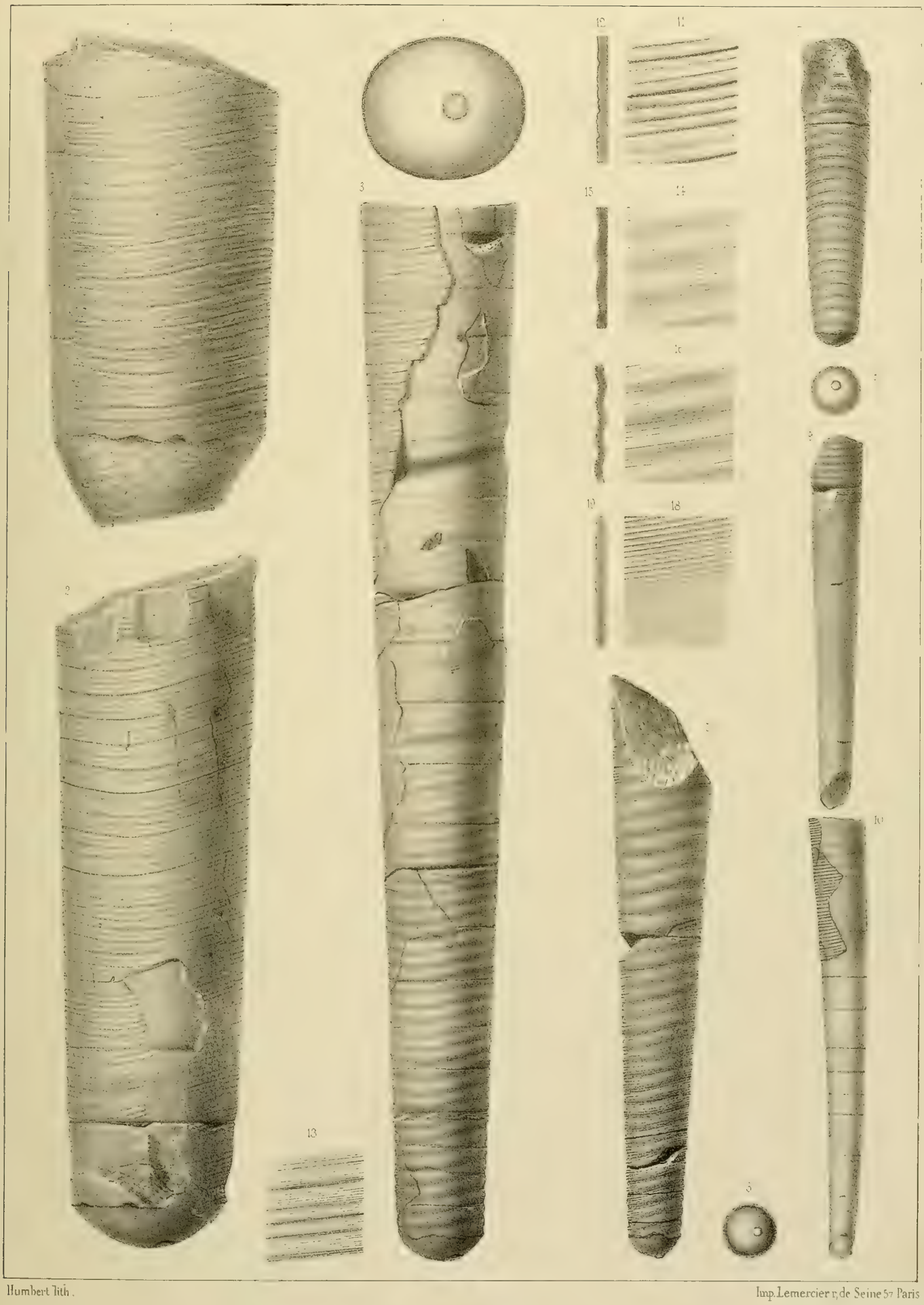
15. *id.* section longitudinale, montrant la trace des anneaux sur le moule interne.

16. *id.* fragment du test pris dans la partie où les anneaux sont prononcés, sur le spécimen, fig. 3. Les stries, qui ornent la surface, sont régulières.

17. *id.* section longitudinale du test.

18. Fragment de la surface, pris sur le spécimen, fig. 9 et grossi, pour montrer la disparition totale des stries, au dessous de la partie uniquement striée et sans anneaux.

19. *id.* section longitudinale du test.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Duponti*. Bárr. . . . . E
voir Pl. 212—324—392.

1. Spécimen représentant une partie de la grande chambre, quelques loges aériennes et un fragment du test. La surface de ce test est à peu près lisse. *Butovitz.*

2. Autre spécimen, d'un moindre diamètre, présentant une série de loges aériennes, presque complétement recouvertes par le test. Dans la partie supérieure, la surface du test est à peu près lisse, tandisque, vers le petit bout, elle montre distinctement des anneaux et elle est ornée de stries fines, transverses, invisibles à l'oeil nu. *Butovitz.*

3. *id.* section transverse, montrant la position subcentrale du siphon.

4. Autre spécimen, représentant une partie de la grande chambre, suivie d'une seule loge aérienne. Il conserve une partie du test, dont la surface est irrégulière et lamelleuse. Elle montre la trace des anneaux, qui sont en voie de disparaître. Les stries fines, transverses, sont très distinctes vers le petit bout, tandisqu'elles s'effacent presque entièrement vers le gros bout. *Butovitz.*

5. Autre spécimen, plus jeune, montrant la grande chambre, à peu près complète et une série de loges aériennes, conservant un fragment du test. Les anneaux sont très marqués dans la partie inférieure, tandisqu'ils s'effacent graduellement en remontant vers l'ouverture. *Butovitz.*

6. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. Les anneaux, très marqués vers le petit bout, s'effacent graduellement en remontant vers le gros bout. *Butovitz.*

7. Autre spécimen, de moindre diamètre, présentant une série de loges aériennes. Le test, qui les recouvre presque totalement, porte des anneaux, qui s'affaiblissent graduellement vers le gros bout, tandisqu'ils offrent un relief de plus en plus prononcé, vers le petit bout. *Butovitz.*

8. *id.* section transverse, montrant la position subcentrale du siphon.

9. Autre spécimen, de très faible diamètre et qui paraît représenter la même espèce au jeune âge. Dans la partie supérieure, on distingue la grande chambre occupant environ $^1/_3$ de la longueur, tandisque les deux autres tiers constituent une série de loges aériennes. La pointe extrême est brisée. On voit des anneaux très distincts sur toute la longueur de ce spécimen, qui est à l'état de moule interne. La grande chambre est remplie par du calcaire noir, tandisque la partie cloisonnée est tapissée par une couche de pyrite de fer, jaune. A gauche de ce spécimen, on aperçoit l'embryon d'une espèce lisse. *Butovitz.*

Fig. Etage.

10. *id.* fragment grossi, avec l'embryon lisse. On distingue plusieurs anneaux sur la longueur de chacune des loges aériennes.

11. *id.* section transverse d'après le fragment grossi. La trace du siphon est invisible.

12. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés. Le dépôt organique se montre dans le siphon, sous la forme d'anneaux obstructeurs, peu développés, au droit des goulots. On remarque même, que l'anneau n'existe que le long du bord gauche du siphon. On voit un dépôt organique bien prononcé, dans les loges aériennes, mais seulement dans la moitié droite du fossile, où il est indiqué par une teinte grise. Le reste des cavités est rempli par du spath calcaire de diverses nuances, excepté vers le petit bout, dans la dernière loge, où le calcaire compacte noir a pénétré. Cette roche noire occupe aussi une partie des éléments du siphon. On voit qu'elle est placée sur la paroi la plus voisine du plan de gisement, déterminé par le poids du dépôt organique des loges aériennes. *Vallon de Slivenetz.*

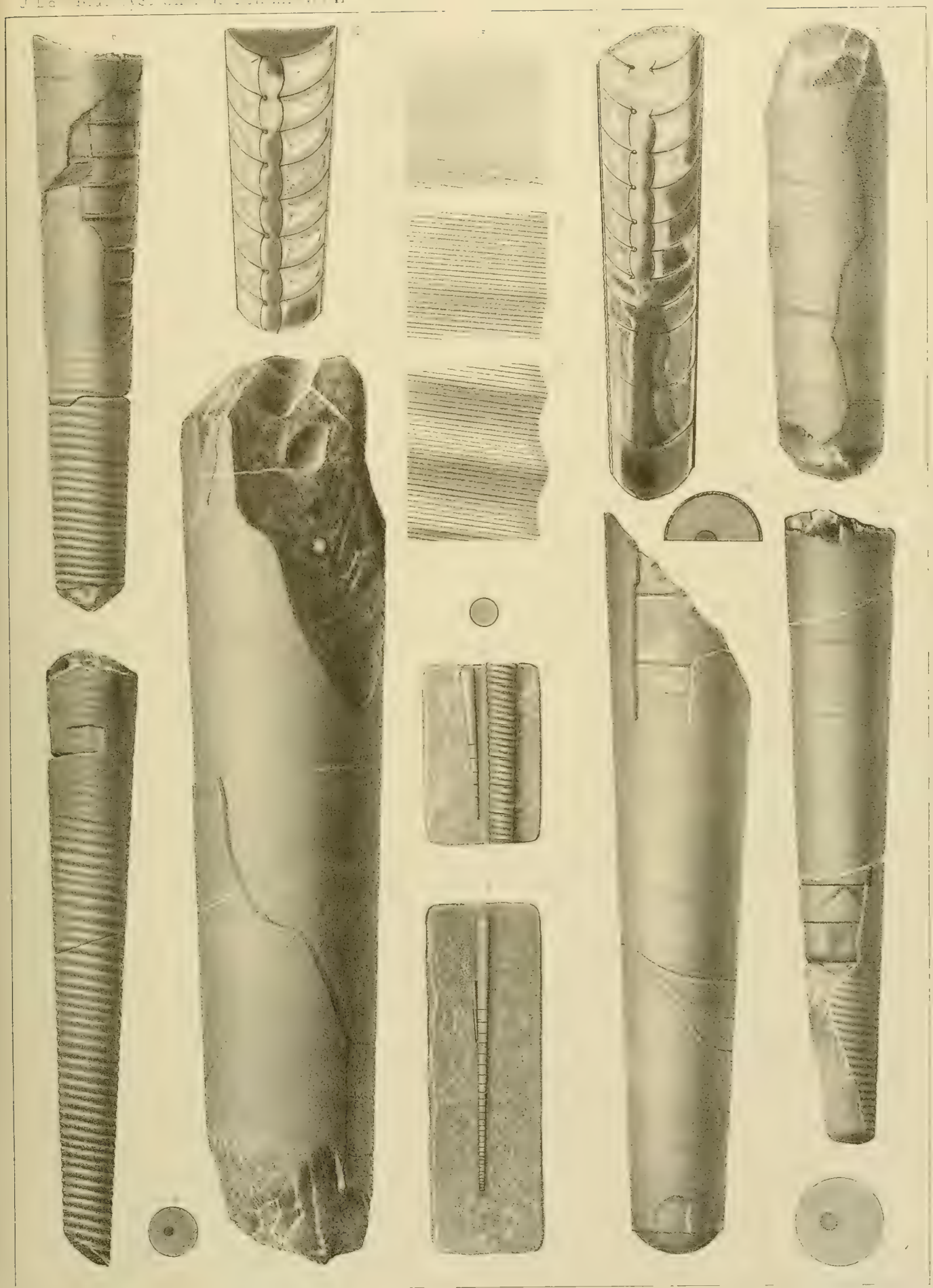
13. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon conservés partiellement dans une série de loges aériennes. Le dépôt organique, dans le siphon, se montre seulement sur le bord gauche, au droit des goulots, comme sur la fig. 12. Dans les loges aériennes, ce dépôt est très peu développé; mais il est indiqué par la teinte blanche, qui recouvre les cloisons, à droite du siphon. Ce spécimen ayant éprouvé des fractures durant la fossilisation, ses cavités internes sont remplies, en partie, par le calcaire compacte noir et en partie par du calcaire spathique. D'après la distribution de ces deux substances, on voit que le bord droit du fossile était sur le plan de gisement, ce qui concorde avec la position qu'occupe la roche noire dans le siphon. L'espacement des cloisons dans ce spécimen présente une grande irrégularité. *Butovitz.*

14. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon.

15. Fragment du test, dénué d'ornements, comme on le voit dans la partie supérieure de la fig. 3 et sur la fig. 1. Les stries apparaissent vers le bas.

16. Autre fragment du test, grossi, représentant la partie striée, dans la région où les anneaux tendent à disparaître, comme vers le tiers inférieur de la figure 2.

17. Autre fragment du test, grossi, pour montrer la partie où les anneaux sont bien développés, dans plusieurs des spécimens figurés.



Humbert lith

Imp Lemercier r de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Le Honi.* Barr. . . . . E
voir Pl. 223.

1. Spécimen notablement arqué, vu par l'extérieur, montrant la grande chambre incomplète et une série de loges aériennes, conservant une grande partie du test. Les anneaux, très prononcés vers le petit bout, s'effacent graduellement et disparaissent vers la base de la chambre d'habitation. *Lochkov.*
2. *id.* section longitudinale, montrant quelques cloisons conservées vers le petit bout, avec les éléments correspondants du siphon. A la base de la grande chambre, deux autres cloisons sont également conservées, mais l'élément correspondant du siphon a disparu. Dans l'intervalle entre ces parties extrêmes, toutes les cloisons ont été détruites, ainsi que le siphon, et leurs débris se voient encore près du bord gauche, qui devait se trouver sur le plan de gisement. On voit aussi, sur le bord droit, et en place, les extrémités des cloisons brisées. Il n'existe aucune trace de dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique de diverses nuances, à l'exception de la grande chambre, presque entièrement occupée par le calcaire compacte noir, qui a aussi pénétré dans la loge voisine. Divers filons spathiques traversent la grande chambre.
3. *id.* section transverse, montrant la position du siphon, près de l'axe de la coquille.
4. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'imbrication directe des stries.

Cyrtoceras *residuum.* Barr. . . . . G

5. Spécimen notablement arqué dans toute sa longueur et vu par la face latérale. Il montre la grande chambre complète et la majeure partie des loges aériennes. Bien que ce fossile soit à l'état de moule interne, les ornements du test sont très nettement reproduits sur la surface de la grande chambre. *Hlubočep.*

   Voir la description de cette espèce. Vol. II. Texte. 1ere partie, p. 643.
6. *id.* vu par le côté concave.
7. *id.* fragment grossi, pour montrer les ornements. Les anneaux sont peu saillans, tandisque les stries sont très prononcées.
8. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon.
9. Autre spécimen. Moule interne de la grande chambre, vu par le côté concave. *Hlubočep.*
10. *id.* fragment grossi, pour montrer ses ornements, qui contrastent avec ceux du spécimen précédent, par des anneaux plus prononcés, et, au contraire, par des stries plus fines et plus serrées.

Orthoceras *pseudocalamiteum.* Barr. { G F E
voir Pl. 217—222—278—361.

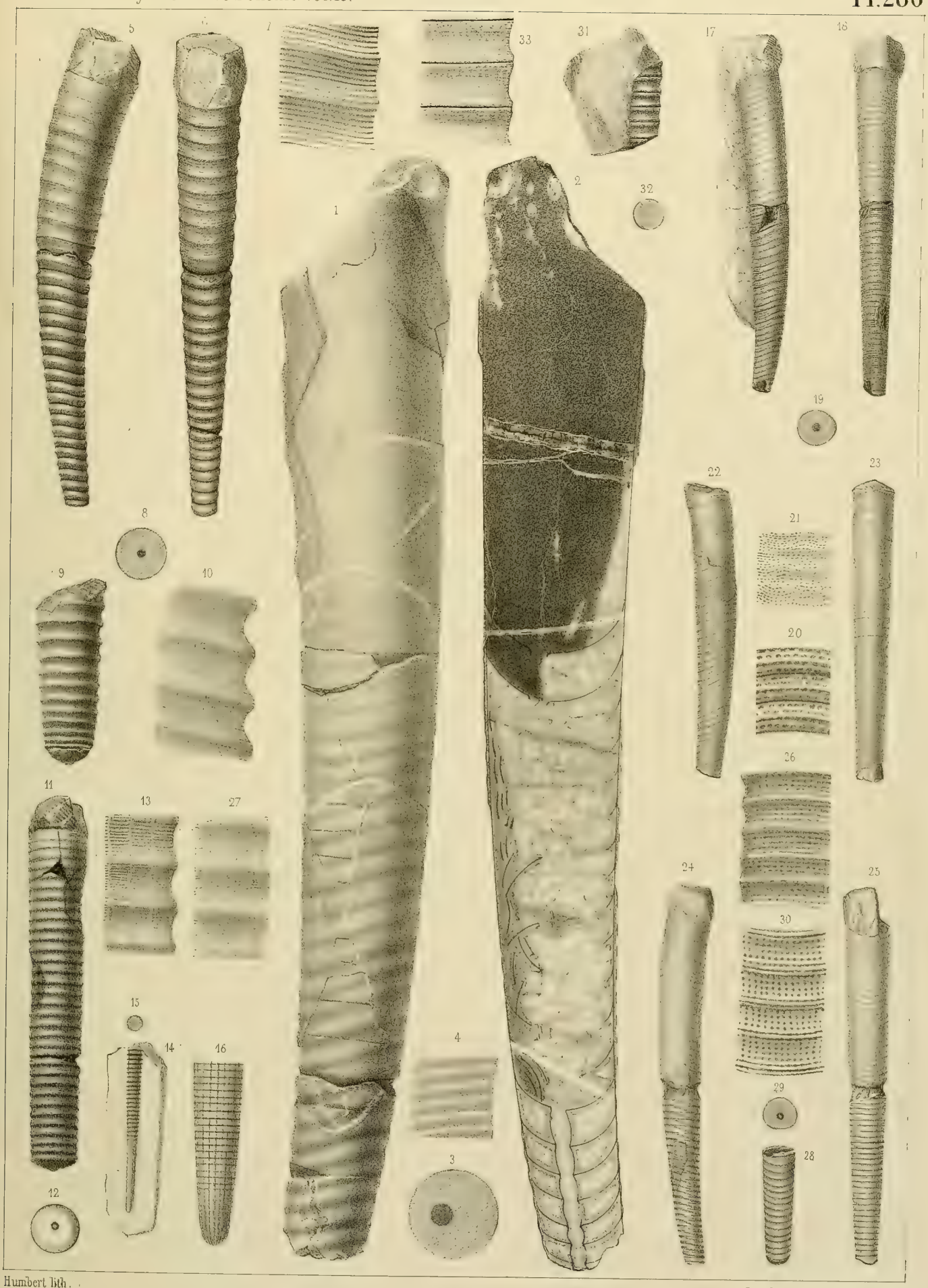
11. Spécimen représentant la grande chambre et quelques loges aériennes. Un peu au dessous du bord de l'ouverture, on voit l'étranglement bien prononcé. *Butovitz.* e 1.
12. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon.
13. *id.* fragment grossi, pour montrer les ornements. Les stries transverses entre les filets longitudinaux sont très serrées.
14. Autre spécimen, représentant la pointe initiale de la coquille. La moitié supérieure reproduit toutes les formes et ornements, qu'on voit sur les figures 11 et 13. Dans la moitié inférieure, les anneaux disparaissent et la surface, qui paraît lisse à l'oeil nu, est ornée d'un réseau très régulier, formé par les stries longitudinales et les stries transverses, qui deviennent à peu près égales et équidistantes. Le bout extrême est un peu arrondi. *Butovitz.* e 1.
15. *id.* section transverse, sans trace du siphon.
16. *id.* extrémité fortement grossie, pour montrer le réseau formé par les stries.

Orthoceras *venustulum.* Barr. . . . E
voir Pl. 279.

17. Spécimen un peu arqué, vu par la face latérale, montrant la grande chambre et la majeure partie des loges aériennes, recouvertes par le test. *Butovitz.*
18. *id.* vu par le côté convexe.
19. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 17 et montrant la position centrale du siphon.
20. *id.* fragment du test, pris sur le milieu du côté convexe. Il représente seulement 3 stries, fortement grossies, pour montrer les séries de cavités, qui ornent leur surface. La figure n'est pas assez étendue pour embrasser un anneau.
21. *id.* fragment du moule interne de la grande chambre, grossi, pour montrer les stries creuses, qui couvrent sa surface.
22. Autre spécimen, un peu arqué et vu par la face latérale, en partie recouverte par le test. Il représente la grande chambre et une série de loges aériennes. *Butovitz.*
23. *id.* vu par le côté convexe.
24. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant la grande chambre, la majeure partie des loges aériennes et quelques fragments du test. *Butovitz.*
25. *id.* vu par le côté concave.
26. *id.* fragment du test, grossi, montrant, entre les anneaux, des stries faibles avec des séries parallèles de cavités, qui sont quelquefois peu distinctes.
27. *id.* fragment de la surface du moule interne, grossi, pour montrer les stries creuses, qui la couvrent, sur la grande chambre.
28. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, recouvertes par le test. Il est vu par le côté concave. *Butovitz.*
29. *id.* section transverse, légèrement aplatie au droit du côté concave. Cet aplatissement fait paraître le siphon un peu excentrique.
30. *id.* fragment grossi, montrant les anneaux formés de quelques stries saillantes, tandisque, dans les rainures qui les séparent, les stries sont très faibles et les rangées de petites cavités sont, au contraire, très prononcées et relativement nombreuses.

Orthoceras *pristinum.* Barr. . . D. col.

31. Fragment dépouillé du test et montrant quelques loges aériennes. *Colonie de Béranka.*
32. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
33. *id.* grossissement d'une partie de ce fragment, pou montrer la suture des cloisons, correspondant à la sailr lie des anneaux.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57. Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *rigescens*. Barr. . . . . G? F E

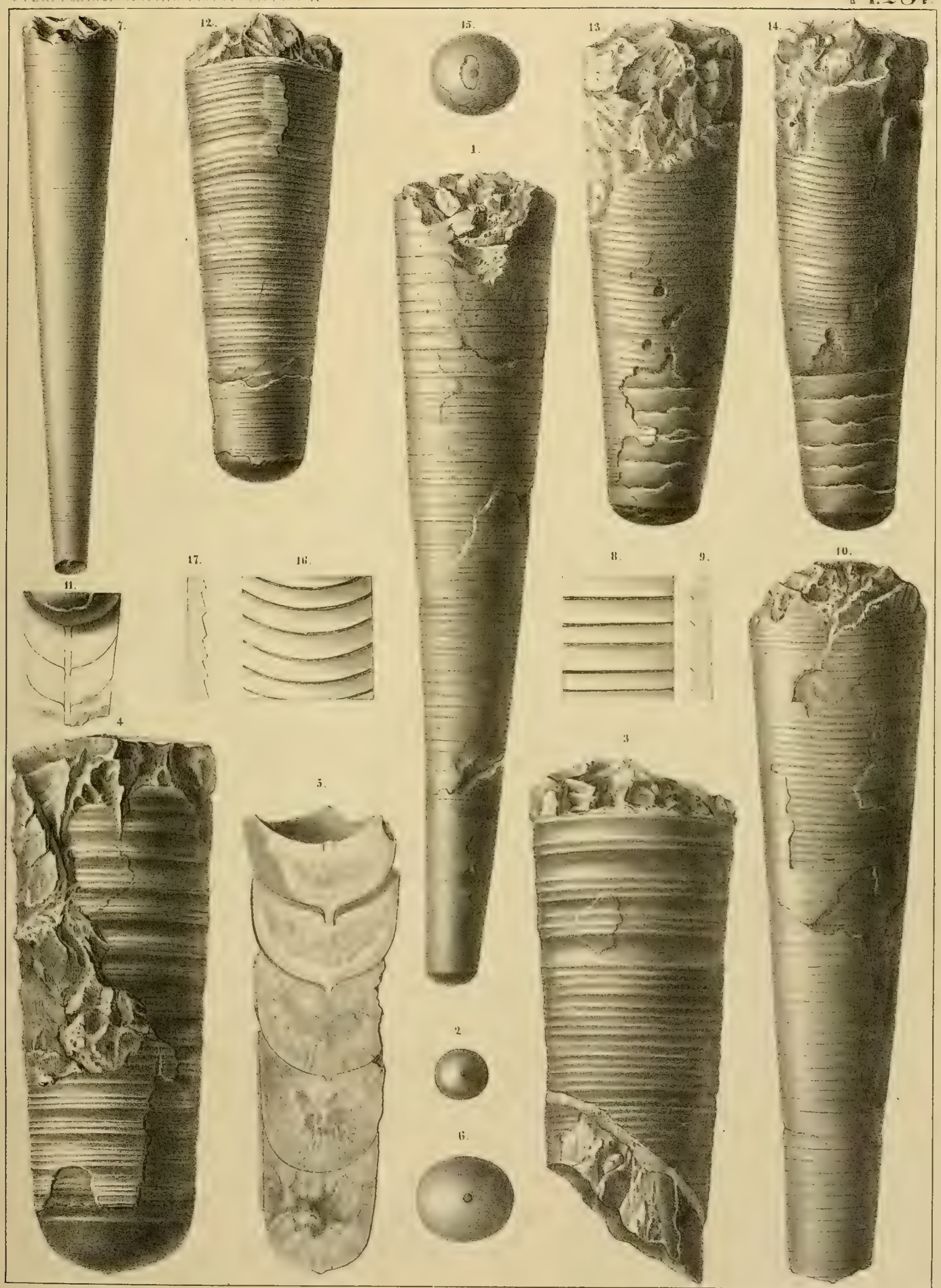
voir Pl. 357—393?

1. Spécimen légèrement arqué. Il représente une longue série de loges aériennes, presque totalement recouvertes par le test. Les stries tendent à se grouper par deux, dans la partie supérieure. *Kozořz.*
2. *id.* cloison terminale, montrant le siphon subcentral.
3. Autre spécimen, représentant une partie de la grande chambre et le bord de l'ouverture. Moule interne, conservant quelques fragments du test et montrant la disposition des ornements à former des anneaux. *Kozořz.*
4. Autre spécimen, représentant la grande chambre isolée et conservant une partie du test. Les ornements figurent des anneaux ornés de fortes stries. *Lochkov.*
5. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant une série de loges aériennes. Les cloisons sont bien conservées, tandisque le siphon a disparu. Tout l'intérieur est rempli de spath calcaire blanc. *Lochkov.*
6. *id.* cloison terminale, montrant la position subcentrale du siphon.
7. Autre spécimen, représentant la partie inférieure de la coquille, recouverte par son test. Les stries sont très régulièrement espacées. *Lochkov.*
8. Fragment du test, fortement grossi, d'après la fig. 1.
9. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse des stries, très prononcée.

Fig. Etage.

Orthoceras *oblitum*. Barr. . . . . E

10. Spécimen conservant son test presque complet, qui empêche de reconnaître les divisions de la coquille. Il est figuré par le côté convexe. *Viskočilka.*
11. *id.* section longitudinale de l'extrémité inférieure, montrant quelques loges aériennes, dans lesquelles les cloisons et le siphon sont bien conservés. Il n'y a aucune trace du dépôt organique. Tout l'intérieur est rempli de spath calcaire blanc.
12. Autre spécimen, vu par le côté concave. Il montre la grande chambre, le bord de l'ouverture, quelques loges aériennes et la majeure partie du test. Les stries sont légèrement convexes vers l'orifice, ce qui semble indiquer le bord dorsal. *Kozořz.*
13. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il montre la grande chambre un peu endommagée, une série de loges aériennes, et une partie du test. *Lochkov.*
14. *id.* vu par le côté concave, montrant le sinus des stries plus prononcé que sur la face latérale, et qui paraît indiquer le bord ventral.
15. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon.
16. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements.
17. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse des stries.



lith. Strohmayer u. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei

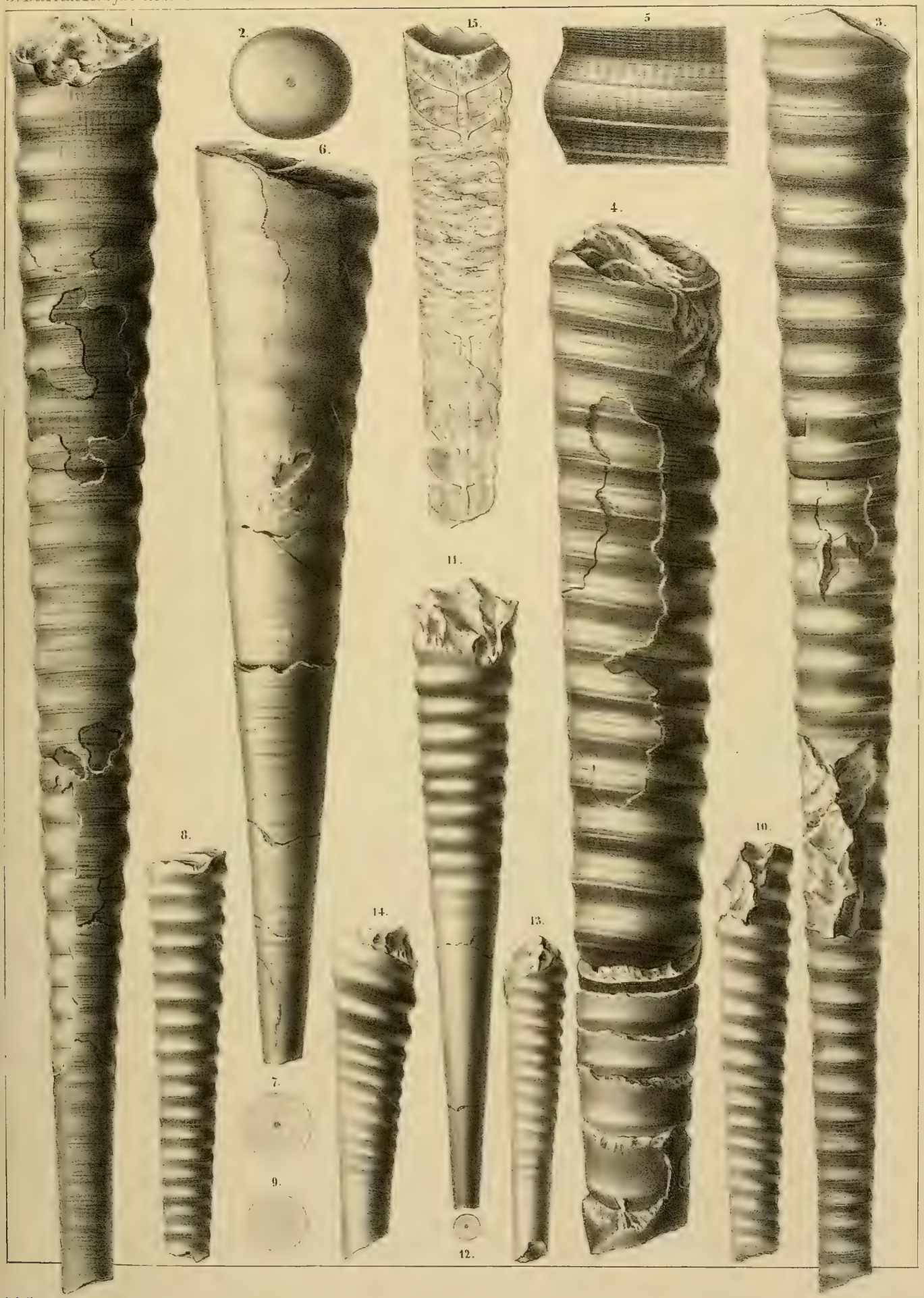
Fig. Etage.

Orthoceras *Bohemicum*. Barr. . . . E
voir Pl. 214—215—289—310.

1. Spécimen vu par le côté dorsal, sur le milieu duquel les anneaux perdent complétement leur relief et sont seulement tracés par le cours des stries. Malheureusement, le dessinateur n'a pas assez fait attention à cette circonstance, de sorte que les anneaux sont trop fortement marqués sur la ligne médiane. Cet exemplaire présente la partie inférieure de la grande chambre et une série de loges aériennes, en partie recouvertes par le test. Son angle apicial est peu ouvert. *Karlstein.*
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre, montrant la position centrale du siphon.
3. *id.* vu par le côté ventral, sur lequel les anneaux présentent leur plus fort relief.
4. Autre spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre à peu près complète, une série de loges aériennes et une partie du test. Les anneaux sont obliques et presque effacés sur le côté dorsal. *Karlstein.*
5. *id.* partie d'un anneau, fortement grossie, pour montrer les ornements du test. Par suite d'une distraction du dessinateur, la figure se trouve renversée. La saillie de l'anneau figuré étant placée à droite, ne se trouve pas en harmonie avec la fig. 4.
6. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il montre une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes, recouvertes par le test. Les anneaux sont relativement peu prononcés et la partie inférieure de la coquille en est dépourvue. L'angle apicial est très ouvert. *Hinter-Kopanina.*

Fig. Etage.

7. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon.
8. Fragment de moindre diamètre, vu par le côté ventral, montrant des anneaux très saillants. *Karlstein.*
9. *id.* section transverse, sans trace du siphon.
10. *id.* vu par la face latérale, montrant l'obliquité des anneaux, presque effacés sur le bord dorsal.
11. Fragment vu par le côté ventral. Dans la partie supérieure, les anneaux sont très prononcés, mais ils s'effacent peu à peu en allant vers la pointe, de sorte que la surface devient lisse, à partir du milieu de la longueur. *Dvoretz.*
12. *id.* section transverse au petit bout, montrant la position centrale du siphon.
13. Autre spécimen vu par la face latérale. Les anneaux s'effacent graduellement, mais moins rapidement que sur l'exemplaire précédent. L'angle apicial est notablement réduit. *Karlstein.*
14. Autre fragment, vu par la face latérale. Les anneaux, vers le gros bout, sont extrêmement saillants, mais ils s'effacent rapidement en allant vers la pointe, qui est lisse. L'angle apicial est relativement très ouvert. *Kozorz.*
15. Autre spécimen. Section longitudinale, sur laquelle on voit quelques cloisons et quelques éléments du siphon bien conservés, tandisque tout le reste est détruit. Il n'y a aucune trace de dépôt organique. Tout l'intérieur est rempli de spath calcaire blanc. *Karlstein.*



Joh. Strohmayer n. d. Nat. gez. u. lith. Wien

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei

Fig. Etage.

Orthoceras *magister*. Barr. . . . . E

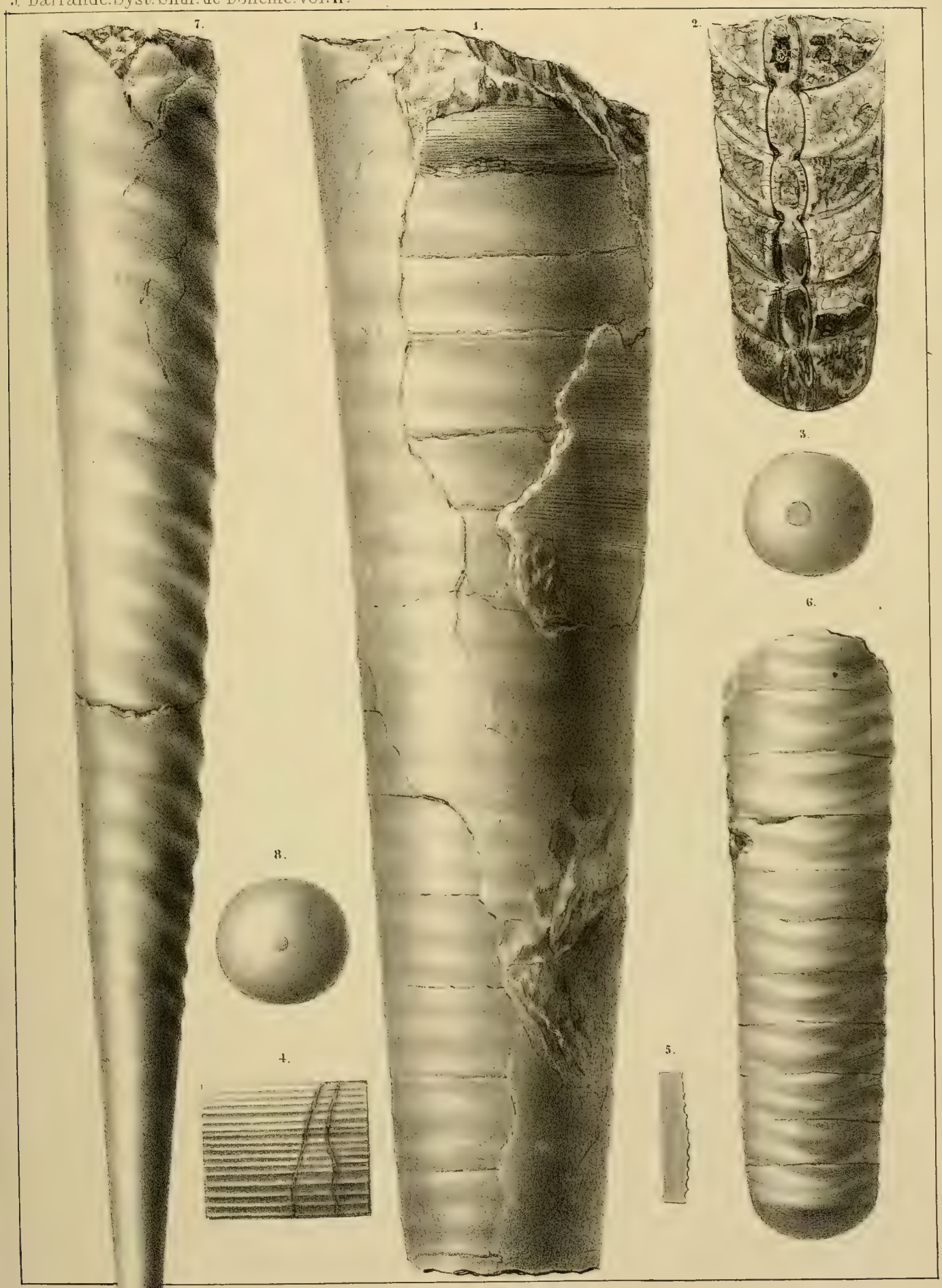
1. Partie supérieure d'un spécimen, que l'espace n'a pas permis de figurer tout entier. Il représente une série de loges aériennes et une partie du test, composé de plusieurs lamelles séparables, dont la plus intérieure est lisse. Les anneaux, visibles vers le bas, s'effacent vers le gros bout. *Dvoretz.*
2. *id.* partie inférieure du spécimen précédent. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. On voit quelques traces du dépôt organique dans le siphon et sur les cloisons. Tout l'intérieur est rempli de spath calcaire, coloré par le carbone.
3. *id.* cloison terminale du même spécimen, montrant la position un peu excentrique du siphon.
4. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses ornements semblables, sur diverses lamelles superposées, qui recouvrent la lamelle lisse, qu'on voit sur la partie gauche de la fig. 1.
5. *id.* section longitudinale du test, montrant la saillie des stries, sans imbrication.
6. Autre spécimen, vu par le côté ventral. Les anneaux, distinctement marqués, font un sinus prononcé sur la ligne médiane. *Dvoretz.*

Fig. Etage.

Orthoceras *Bohemicum*. Barr. . . . E

voir Pl. 214—215—288—310.

7. Spécimen vu par la face latérale. Il montre la grande chambre presque complète, sauf le bord de l'ouverture; et une série de loges aériennes, dont les divisions sont cachées par le test. Les anneaux obliques sont très prononcés sur le bord ventral, tandisqu'ils disparaissent sur le bord dorsal. Ils s'effacent aussi complétement vers la pointe de la coquille, qui est lisse. *Hinter-Kopanina.*
8. *id.* cloison terminale de la grande chambre, montrant la position centrale du siphon.



Heinr. Becker n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *annulatum*. Sow. . . { G / E

voir Pl. 225—291—424.

1. Spécimen figuré par la face la plus large. Il montre la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. Le bord de l'ouverture est endommagé, mais on reconnaît l'étranglement placé ordinairement un peu au dessous. Les anneaux font un faible sinus sur le milieu de ce côté. Les sutures des cloisons se voient au fond des rainures, qui séparent les anneaux. *Butovitz.* e 1.

Les deux couches du test sont figurées. La couche externe montre tous les ornements très prononcés, tandisque la couche interne est presque lisse et ne présente que de très faibles impressions, qui correspondent aux stries de la surface externe.

2. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 1. Elle est notablement elliptique et sans trace du siphon.

3. *id.* fragment grossi. La partie supérieure **a** montre tous les ornements de la lamelle externe du test. La partie moyenne **b** représente la surface de la lamelle interne. La partie inférieure **c** figure les stries creuses gravées sur le moule interne.

4. Autre spécimen. Moule interne, représentant la partie supérieure de la grande chambre, dont l'ouverture est un peu endommagée. Les anneaux font un léger sinus sur le milieu de la face large, exposée. On voit qu'ils disparaissent à quelque distance de l'orifice. La partie sans anneaux montre des impressions longitudinales, subrégulières et plus espacées que celles qui figurent la trace des ornements, dans la partie annulée. *Collines de Listice.* e 2.

5. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés, sauf quelques fractures. Les anneaux de cet individu sont peu saillants. L'intérieur des loges aériennes et la majeure partie du siphon sont remplis par un dépôt chimique de spath calcaire. La vase noire a pénétré dans la partie supérieure du siphon. On ne voit aucune trace du dépôt organique. Ce spécimen a subi, dans la roche, diverses brisures, dont on reconnaît les traces. *Viskočilka.* e 2.

6. Autre spécimen, montrant la partie inférieure de la grande chambre et une série de loges aériennes. Sur la ligne médiane de la chambre d'habitation, il existe une légère carène ou ligne normale, passant par le milieu du sinus formé par les anneaux. La série des loges aériennes est vue suivant une section longitudinale, passant par l'axe. Dans la partie supérieure, les cloisons et le siphon sont bien conservés, tandisqu'ils ont disparu sur la majeure partie de la longueur de ce fragment. On aperçoit, cependant, les extrémités des cloisons, fixées au test. Tous les vides ont été remplis par du spath calcaire blanc, excepté la partie du siphon envahie par la vase noire. *Viskočilka.* e 2.

Fig. Etage

7. *id.* demi-cloison terminale de la grande chambre, vue par le côté convexe et montrant la position subcentrale du siphon.

8. Autre spécimen, représentant un âge plus jeune. Il est vu par la face latérale, montrant l'obliquité des anneaux et les ornements du test. *Collines de Listice.* e 2.

9. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon.

10. Autre spécimen à peu près de même diamètre que le précédent et également vu par la face latérale. Il est dépouillé de son test, dont les ornemens n'ont laissé aucune trace sur le moule interne. *Collines entre Bubovitz et Lodenitz.* e 2.

11. *id.* section longitudinale, montrant le siphon et les cloisons bien conservés. L'intérieur du siphon a été rempli par la vase noire, tandisque les loges aériennes ne présentent que du spath calcaire, plus ou moins pur. Il n'existe aucune trace de dépôt organique dans le siphon, ni dans les loges aériennes.

12. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon.

13. Autre spécimen, fragmentaire, montrant quatre éléments du siphon en relief et une partie de la surface externe de la coquille, avec ses anneaux. *Collines de Listice.* e 2.

14. *id.* vu par le haut, montrant la section transverse du siphon et du contour externe de la coquille.

15. Autre spécimen. Section longitudinale d'une série de loges aériennes. Le siphon et les cloisons sont bien conservés. Le siphon, envahi par la vase noire, ne montre aucune trace du dépôt organique. Les loges sont remplies par du spath calcaire blanc. *Collines entre Bubovitz et Lodenitz.* e 2.

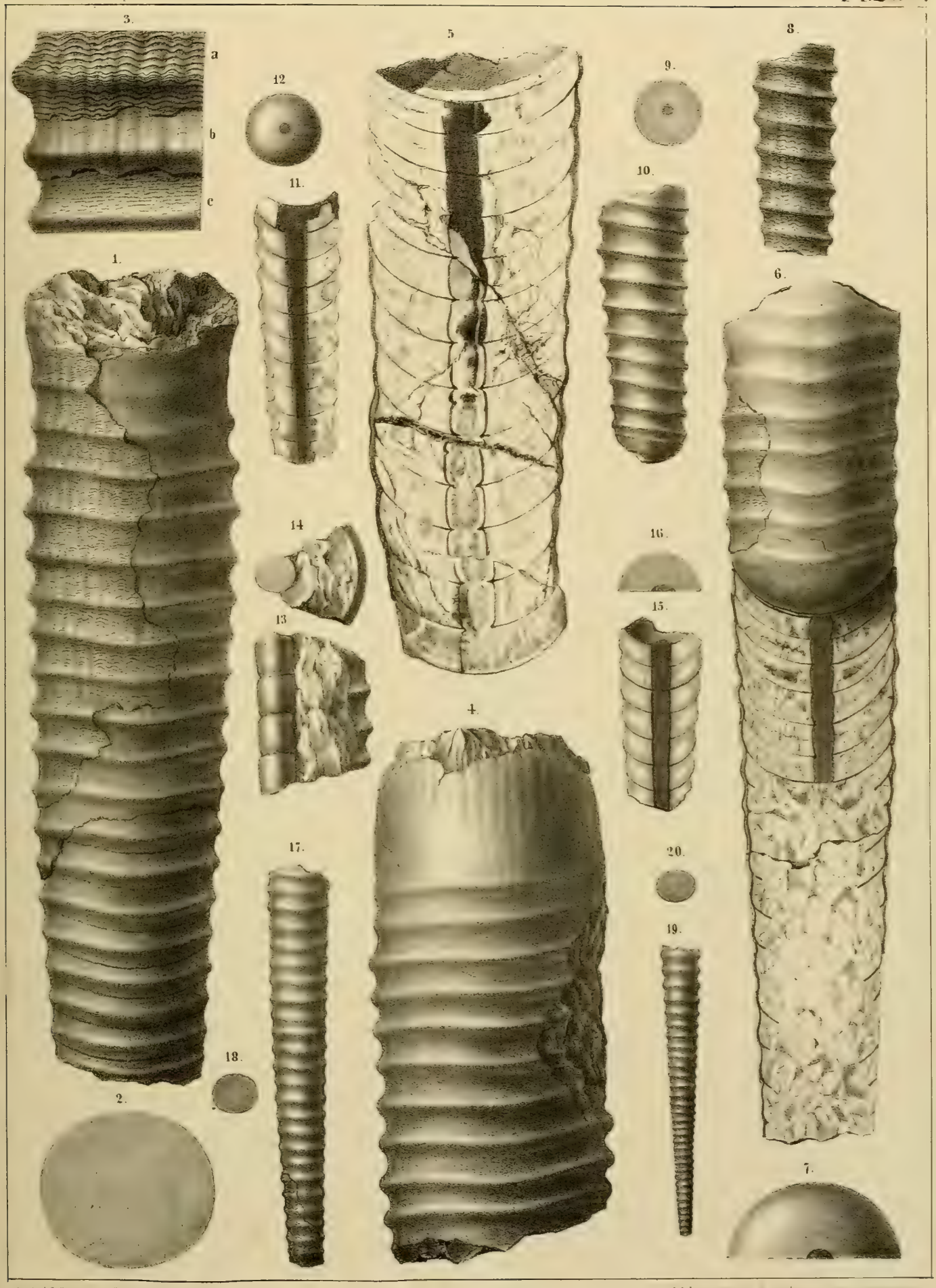
16. *id.* section transverse, montrant la position subcentrale du siphon.

17. Autre spécimen, plus rapproché de la pointe de la coquille. Il est vu par la face la plus large, sur laquelle les anneaux font un léger sinus. La partie inférieure montre un fragment de la lamelle externe du test avec ses ornements, tandisque tout le reste est recouvert par la lamelle interne, presque lisse. *Tachlovitz.* e 1.

18. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 17. La trace du siphon est invisible.

19. Autre spécimen, montrant la partie la plus rapprochée de la pointe de la coquille. Les anneaux sont très prononcés sur toute la longueur. Les ornements du test, qui est conservé, sont à peine visibles. *Sedletz.* e 2.

20. *id.* section transverse, un peu elliptique, orientée comme la fig. 19. La trace du siphon est invisible.



Aud. Schönn n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. [illegible]

Fig. Etage

Orthoceras *annulatum*. Sow. . . { G E

voir Pl. 225—290—424.

1. Spécimen représentant l'âge moyen de la coquille. Il montre une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant des fragments du test. Les anneaux font un léger sinus au milieu de la face visible, qui correspond au bord ventral. *Butovitz.* **e 1.**
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon. La forme est légèrement elliptique.
3. Autre spécimen d'un plus grand diamètre et dont les anneaux sont plus prononcés. Il est vu par la face latérale, montrant l'obliquité des anneaux. La surface conserve des fragments de la lamelle externe du test avec leurs ornements, dont la trace disparaît sur la lamelle interne, couvrant le reste du fossile. *Collines entre Lužetz et Lodenitz.* **e 2.**
4. Fragment du test, grossi, pour montrer les lamelles saillantes, qui forment les ornements.
5. Autre spécimen, sur lequel les anneaux sont très peu prononcés. Il est recouvert seulement par la lamelle interne du test, dont la surface conserve la trace affaiblie des ornements transverses. *Collines entre Bubovitz et Lodenitz.* **e 2.**
6. *id.* section transverse. Siphon invisible.
7. Autre spécimen, paraissant représenter une partie de la grande chambre. Les anneaux sont presque effacés sur toute la longueur de ce fragment, mais on reconnaît cependant, ça et là, les traces des rainures transverses. Par contraste, les ornements du test sont très prononcés. Les lamelles sont fortement espacées et très saillantes. Leurs sinuosités sont disposées sur des lignes droites, longitudinales, comme sur les autres individus figurés. *Hinter-Kopanina.* **e 2.**
8. *id.* fragment du test, grossi, avec ses ornements. Les lamelles se détachent de la surface sous-jacente.
10. Autre spécimen, représentant une partie de la grande chambre, conservant presque tout son test. Vers l'extrémité inférieure, les anneaux sont encore très distincts, mais ils disparaissent graduellement, vers l'extrémité supérieure, dont une partie a été supprimée, faute d'espace. Par contraste, les ornements du test sont très prononcés. Leurs sinuosités sont disposées suivant des lignes droites, longitudinales. *Hinter-Kopanina.* **e 2.**

Fig. Etage.

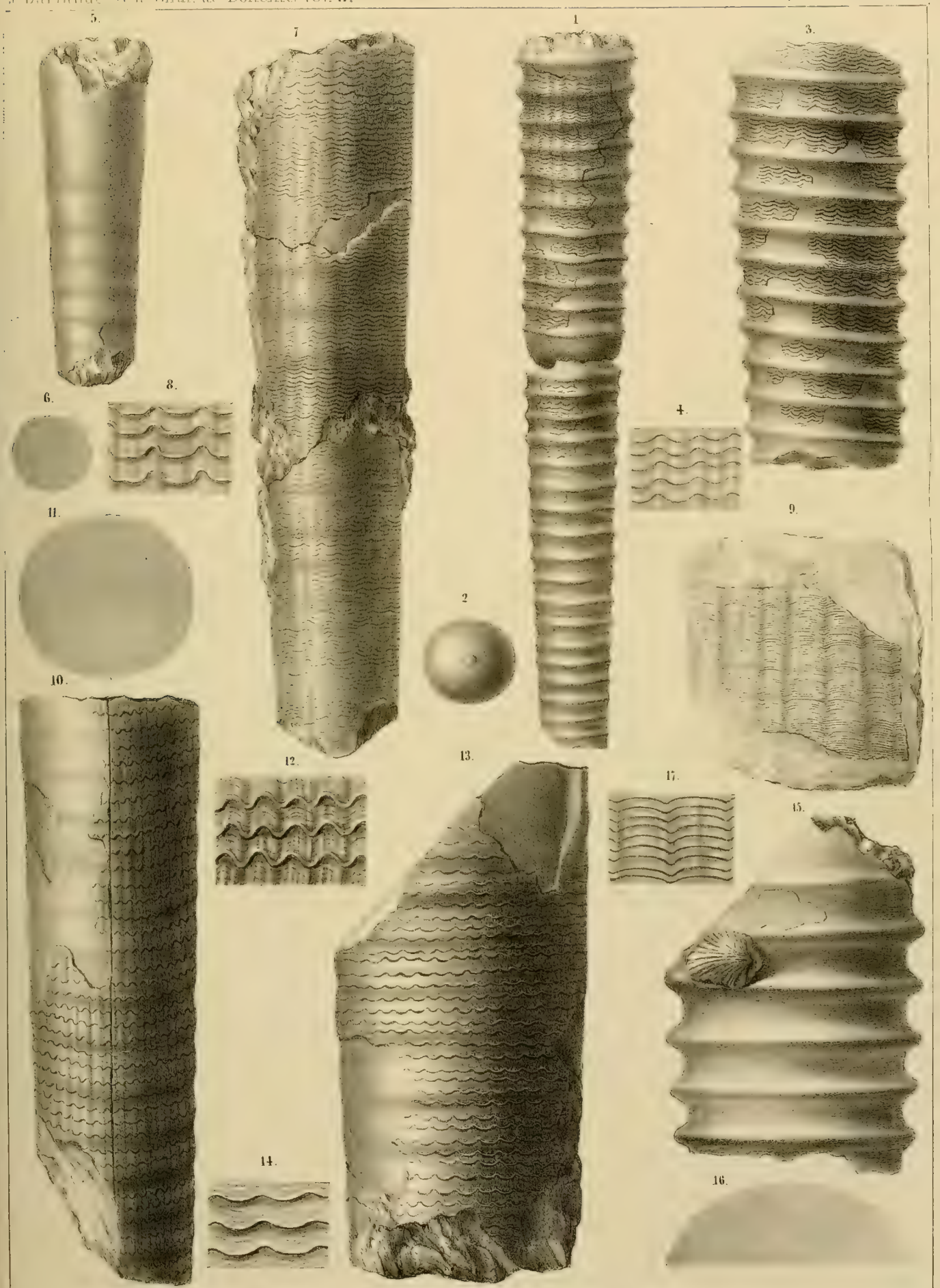
11. *id.* section transverse; siphon invisible.
12. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'espace entre les lamelles saillantes, couvert de stries faibles, dirigées dans les deux sens.
13. Autre spécimen. Fragment de la grande chambre, conservant la majeure partie du test. Les anneaux sont faibles, mais visibles sur toute la longueur de ce morceau. Les ornements sont très prononcés dans le sens horizontal, mais les lignes longitudinales ne sont pas nettement indiquées comme dans les exemplaires précédents. *Tachlovitz.* **e 1.**
14. *id.* fragment du test, grossi, montrant les lamelles saillantes et les stries transverses concentriques, dans leurs intervalles. Les sinuosités de ces ornements sont plus amples que dans les autres exemplaires.
15. Autre spécimen. Fragment de la grande chambre, présentant des anneaux extrêmement prononcés dans leur relief et dont la saillie est presque aigue. Les ornements du test, conservés sur un fragment de la lamelle externe, sont faibles et serrés. On en retrouve encore la trace sur la lamelle interne, qui recouvre presque tout le spécimen. *Collines entre Lužetz et Bubovitz.* **e 2.**
16. Section transverse, très notablement elliptique.
17. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements.

Orthoceras *evictum*. Barr. . . . . **D**

1860. *Orthoc. annulatum ?* Barr. Colon. Bull. de la Soc. géol. Sér. 2. XVII. p. 635.

9. Fragment du test, aplati dans les schistes de la bande **d 5.** La surface conserve ses ornemens très distincts, et qui offrent quelque ressemblance avec ceux de *Orth. annulatum*, fig. 15—17. Mais sans aucune trace d'anneaux. *Leiskov.* **d 5.**

Nous avions assimilé, avec doute, ce fragment à *Orth. annulatum*, mais aujourd'hui, nous croyons devoir lui donner un nom spécifique particulier, parceque cette identité ne nous paraît pas assez vraisemblable.



Rud. Schönn n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.
Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof. u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *transiens*. Barr. . . . . E
voir Pl. 218—224—293—402.

1. Spécimen presque complet, un peu arqué et vu par la face latérale. Il montre le bord de l'ouverture intact sur cette face; un étranglement prononcé au dessous de ce bord; la grande chambre; et la majeure partie des loges aériennes conservant leur test. On reconnaît, dans l'étendue de cet individu, la variation successive de l'apparence des ornemens du test, qui caractérise cette espèce. *Butovitz.* **e 1.**

2. *id.* vu par le côté convexe, qui paraît être le côté ventral, à cause du sinus qu'offrent les ornemens, sur le milieu de cette face.

3. *id.* extrémité inférieure, grossie, pour montrer la disparition compléte des ornemens, sur la pointe initiale de la coquille.

4. Autre spécimen, presque droit et vu par la face légèrement concave, on dorsale. Il montre le bord de l'ouverture, le moule interne de la grande chambre, conservant la trace des anneaux et la partie cloisonnée recouverte par son test. Cette partie est ornée seulement de stries régulières, peu saillantes, qui s'effacent entièrement sur la pointe de la coquille et qui tournent leur convexité vers l'orifice. *Butovitz.* **e 1.**

5. Autre spécimen, un peu arqué et vu par la face latérale. Il montre la base de la grande chambre et la série presque compléte des loges aériennes, en partie dépouillées du test. La surface de ces loges est tapissée par une couche mince de pyrite, comme dans les divers Orthocères de la même localité, que nous avons figurés sur la Pl. 224 du même volume. On voit la trace des ornemens externes, sur la surface du moule interne. *Butovitz.* **e 1.**

6. Autre spécimen faiblement arqué et vu par la face latérale, complétement recouverte par le test. Il représente la base de la grande chambre et la majeure partie des loges aériennes. Dans son étendue, on reconnaît la variation des ornemens de la surface. *Vallon de Slivenetz.* **e 1.**

7. Autre spécimen arqué. Sa courbure n'est pas visible, parcequ'il est figuré par le côté concave ou dorsal, sur lequel les ornemens décrivent une ligne un peu convexe vers l'ouverture. On voit le bord intact de l'orifice, la grande chambre et la majeure partie des loges aériennes recouvertes par leur test. La surface de celui-ci montre la variation habituelle dans l'apparence des ornemens. *Butovitz.* **e 1.**

8. Autre spécimen plus jeune, presque droit et presque complet. Le bord de l'ouverture est endommagé. Le test, qui recouvre ce fossile, montre des anneaux très distincts et dont la trace se reproduit sur le moule interne. *Lochkov.* **e 2.**

9. Autre spécimen, presque droit et vu, comme le précédent, par la face latérale. Il montre la base de la grande chambre et une partie des loges aériennes, conservant leur test. La surface est ornée de stries fines, qui sont insensibles à l'oeil nû; mais on reconnaît, surtout vers le petit bout, la trace de faibles anneaux. *Lochkov.* **e 2.**

10. Autre spécimen plus jeune, un peu arqué et vu par la face latérate. Il montre le bord un peu oblique de l'ouverture, le moule interne de la grande chambre et une partie des loges aériennes, conservant leur test. Les anneaux de la surface, quoique faibles, sont distincts sur toute la longueur de cet individu. *Lochkov.* **e 2.**

Fig. Etage.

11. Autre spécimen plus jeune et presque droit. Il est vu par la face latérale, montrant le moule interne de la grande chambre et la majeure partie des loges aériennes, conservant leur test. La trace des anneaux est très apparente sur presque toute l'étendue de ce fossile; mais, vers le petit bout, sur une longueur d'environ 5 mm. cette trace est réduite à une forte strie transverse, pour chaque anneau. *Butovitz.* **e 1.**

12. Autre spécimen plus jeune et rectiligne. Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. La surface de ce test ne présente aucune trace d'anneaux, mais seulement des stries transverses, irrégulièrement espacées, et dont la saillie figure l'imbrication directe. *Vallon de Slivenetz.* **e 1.**

13. Autre spécimen, plus jeune et faiblement arqué. Il est vu par la face latérale, montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. La trace des anneaux est distincte sur la majeure partie de la longueur de ce fossile, aussi bien sur le moule interne que sur le test. *Lochkov.* **e 2.**

14. Autre spécimen. Moule interne de la grande chambre, vu par le côté convexe. Il montre le bord de l'ouverture, faiblement échancré, sur la ligne médiane et le sinus correspondant des anneaux, dont la trace est très apparente, ainsi que celle des stries qui les accompagnent. On remarquera un étranglement très prononcé, un peu au dessous de l'orifice. *Butovitz.* **e 1.**

15. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.

16. Autre spécimen, représentant la série presque complète des loges aériennes, conservant leur test. La surface ne montre aucune trace d'anneaux, mais seulement des stries fines, régulières et serrées, dans la région supérieure, et des stries plus fortes et relativement très écartées, dans la région inférieure. *Butovitz.* **e 1.**

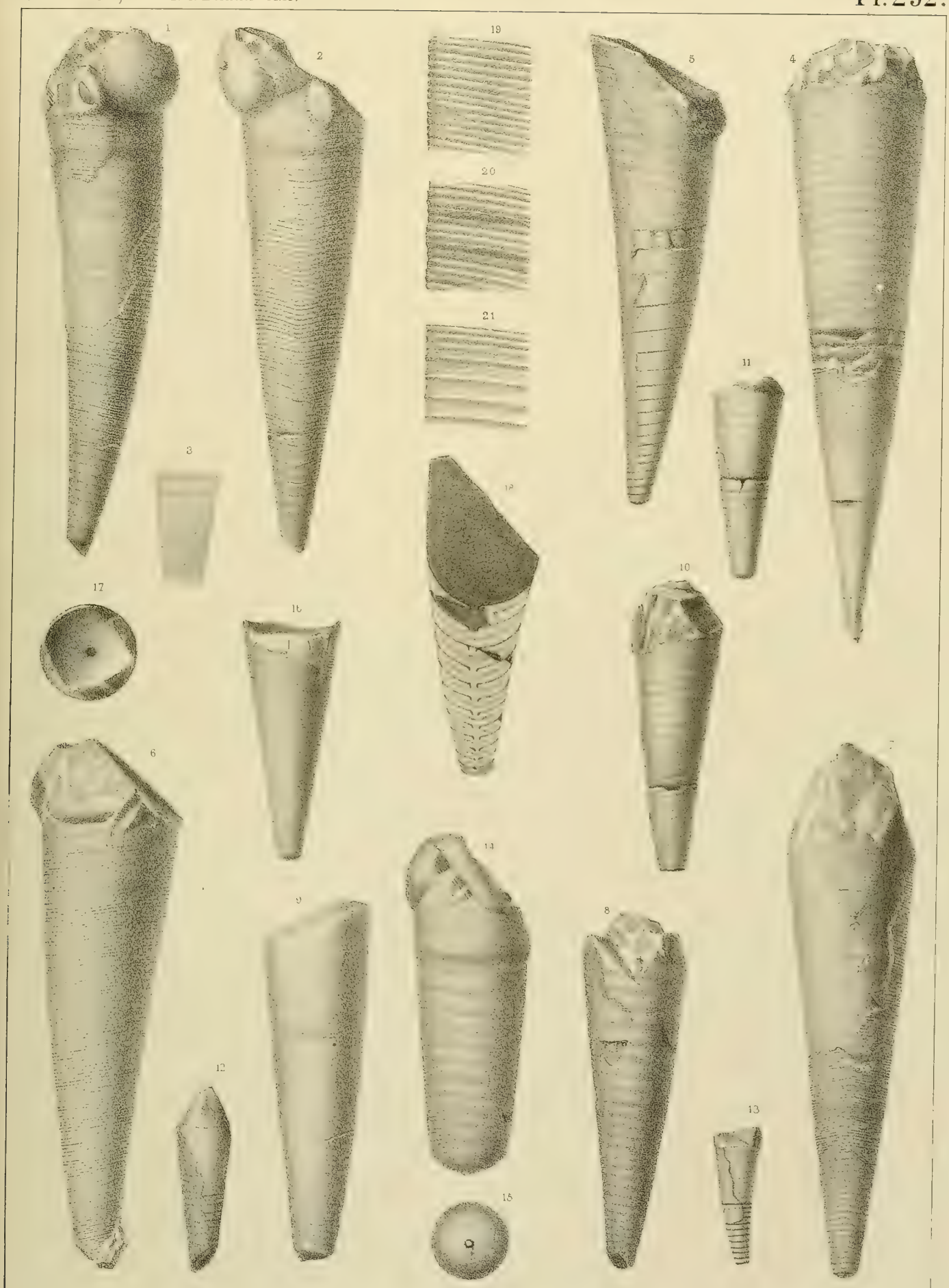
17. *id.* cloison placée au gros bout et vue par le côté concave. Elle montre la position centrale du siphon.

18. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes. Les cloisons et leurs goulots sont bien conservés, tandisque tous les élémens du siphon ont disparu. Il n'existe, dans cet intérieur, aucune trace du dépôt organique. La grande chambre est remplie par le calcaire compacte, noir, qui a aussi pénétré dans la loge contigue, tandisque dans toutes les autres loges, il n'existe que du spath calcaire grisâtre. *Butovitz.* **e 1.**

19. Fragment du test, grossi. Il représente les stries régulières, qu'on observe habituellement dans la partie supérieure de chaque spécimen, et qui offrent l'imbrication directe.

20. Autre fragment du test, grossi. Il représente les anneaux peu saillans et ornés de stries, qui occupent, le plus souvent, la partie moyenne des individus de cette espèce. Les stries figurent l'imbrication directe.

21. Autre fragment du test, grossi. Il représente les stries plus écartées et plus saillantes qu'on observe, à la place des anneaux, dans la partie inférieure des coquilles, immédiatement au dessus de leur pointe lisse.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage

Orthoceras *transiens*. Barr. . . . . E
et *Var.* apex Barr.
voir Pl. 218—224—292—402.

N. B. La variété *apex* est représentée par les spécimens fig. 1 à 8.

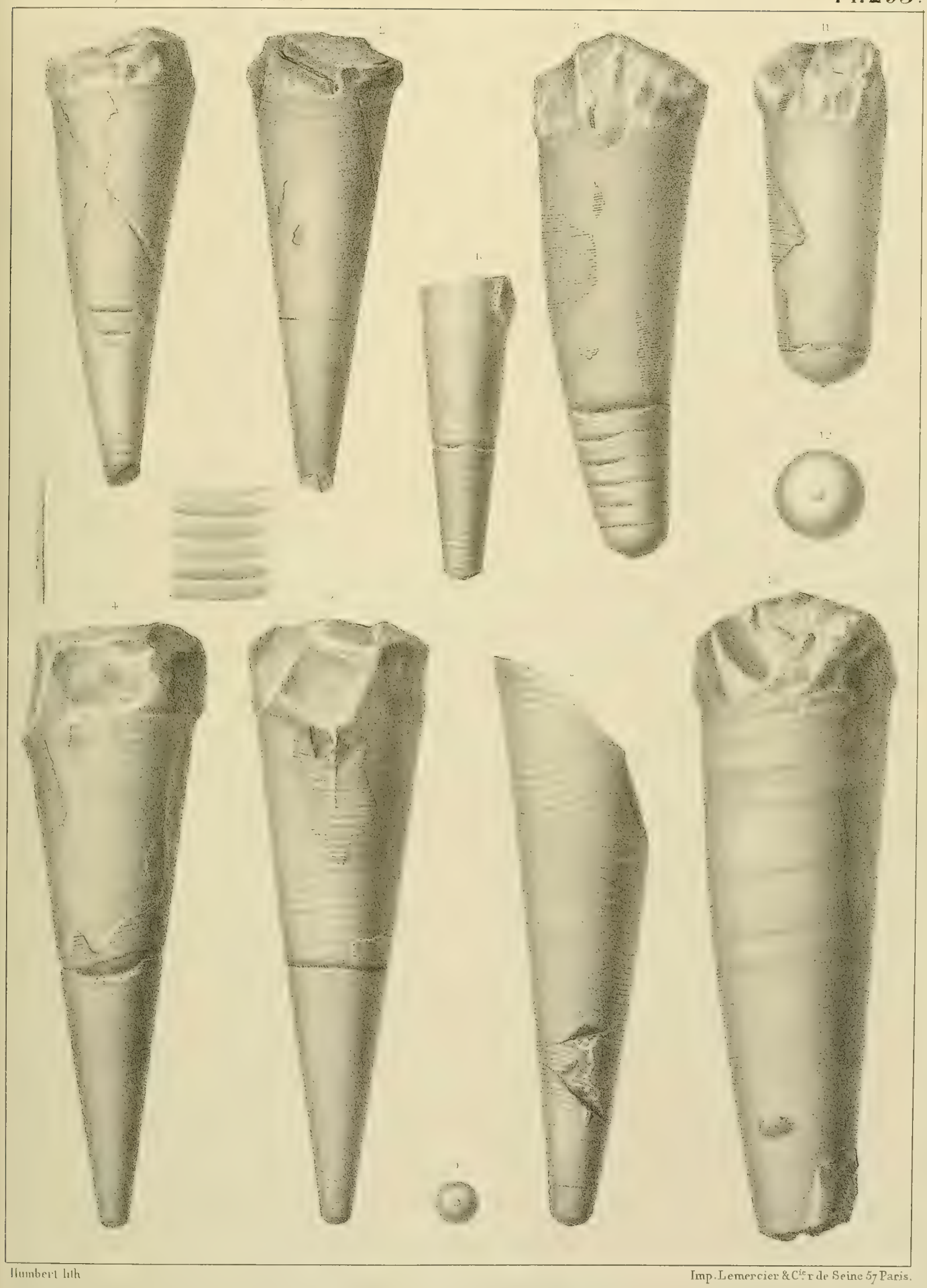
1. Spécimen un peu arqué, vu par la face latérale, montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, la majeure partie des loges aériennes et de grands fragments du test. La surface de cet individu ne présente aucune trace d'anneaux, mais elle est ornée, dans toute la longueur visible, de fortes stries saillantes, figurant l'imbrication directe. Elles sont très espacées, excepté près de l'ouverture. *Butovitz.* **e 1.**
2. *id.* vu par la face convexe, ou ventrale, sur laquelle les stries font un large sinus, concave vers le haut.
3. Autre spécimen, un peu arqué et vu par la face latérale, montrant le bord de l'ouverture, le moule interne de la grande chambre et de 6 loges aériennes, avec quelques fragments du test. Ces fragmens ne présentent que de fortes stries, comme dans l'exemplaire précédent, mais leur trace se reproduit sur le moule interne, de manière à simuler des anneaux. *Butovitz.* **e 1.**
4. Autre spécimen, rectiligne et vu par la face latérale. Il est presque complet, sauf la pointe. Son test ne présente que de fortes stries, très espacées, comme dans la plupart des exemplaires figurés sur cette planche. Le petit bout paraît lisse, mais sa surface est un peu altérée. *Butovitz.* **e 1.**
5. *id.* vu par le côté ventral, sur lequel les ornemens font un large sinus, concave vers le haut. La trace des stries de la surface se reproduit très fortement sur le moule interne. *Butovitz.* **e 1.**
6. *id.* fragment du test, grossi. Il est pris au droit du sinus indiqué sur la fig. 5.
7. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe des stries.

Fig. Etage.

8. Autre spécimen, un peu arqué et vu par la face latérale, montrant la grande chambre endommagée et une série de loges aériennes. Le test, qui recouvre tout cet exemplaire, n'offre que de fortes stries, largement espacées, comme dans les individus précédens. Mais, l'imbrication de ces stries est peu prononcée, sur toute la longueur de la coquille. Elles s'effacent vers le petit bout, qui est lisse. *Vallon de Slivenetz.* **e 1.**
9. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
10. Autre spécimen, de petite taille et rectiligne. La face exposée, qui paraît être la face ventrale, montre une faible carène sur le moule interne de la grande chambre. La partie cloisonnée est recouverte par son test, qui est orné de faibles anneaux et de stries fines, invisibles à l'oeil nu, comme dans la plupart des individus figurés sur la Pl. 292. *Lochkov.* **e 2.**
11. Autre spécimen, représentant la grande chambre isolée et vue par la face latérale, montrant le bord intact de l'ouverture et quelques fragmens du test. Cette partie de la coquille est rectiligne et se distingue particulièrement par la réduction de l'angle apicial, qui paraît être beaucoup moins ouvert dans cet individu, que dans tous ceux qui sont figurés. *Butovitz.* **e 1.**
12. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.

Orthoceras *illudens*. Barr. . . . . E

13. Spécimen un peu arqué et vu par la face latérale. Il est recouvert par le test, de manière à cacher toutes les sutures des cloisons. On ne peut pas même distinguer la limite de la grande chambre. La brisure au petit bout montre seulement le remplissage interne par la roche compacte, sans aucune trace du siphon. *Butovitz.* **e 1.**



Humbert lith

Imp. Lemercier & Cie r de Seine 57 Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *dulce*. Barr. . . . . { E / D col.

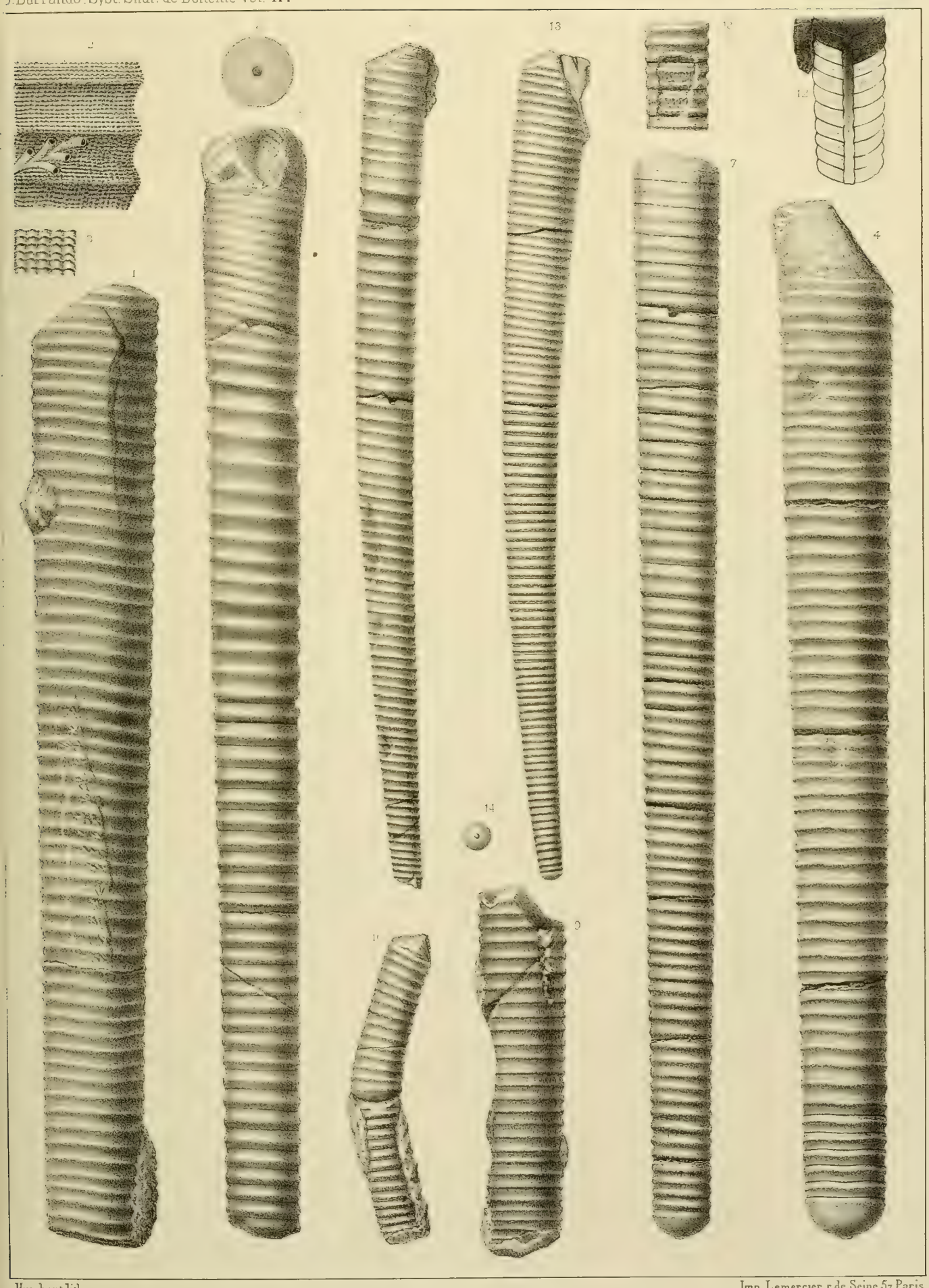
Var. omega. Barr.
Var. caelebs. Barr.
voir Pl. 295 — 357?

1. Spécimen du plus grand diamètre connu. Il est rectiligne et représente le moule interne de la grande chambre, incomplète aux deux bouts. Il conserve une partie du test, dont les ornemens sont très distincts. *Branik.* e 2.
2. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer les ornemens. Les lignes longitudinales résultent des alignemens des petites ondulations des stries transverses. Un Bryozoaire du genre *Aulopora* s'est établi sur la surface du test.
3. *id.* grossissement beaucoup plus fort, pour montrer l'apparence des ornemens, sur diverses parties du test.

   N. B. Nous distinguons par le nom de *Var. omega* les spécimens dans lesquels les stries transverses offrent des ondulations prononcées, comme celles qui sont indiquées sur la fig. 3.
4. Autre spécimen. Moule interne de la grande chambre, complet vers le petit bout, mais un peu endommagé vers le gros bout. Ce fossile est un peu courbe dans la nature. On a fait abstraction de la courbure, qui paraît irrégulière et accidentelle. *Branik.* e 2.
5. Autre spécimen, rectiligne. Moule interne représentant la grande chambre, qui atteint à peu-près le milieu de la longueur, et une série de loges aériennes. On voit les sutures des cloisons, au fond des rainures interannulaires. Près de l'ouverture, les anneaux sont plus rapprochés et moins saillans que sur les loges à air. Au contraire, les anneaux sont plus espacés sur une certaine longueur, qui correspond à l'étranglement habituel sous l'orifice. *Kozořz.* e 2.
6. *id.* section transverse, vers le petit bout, montrant la position centrale du siphon.
7. Autre spécimen, rectiligne. Moule interne, représentant une longue série de loges aériennes. *Dvoretz.* e 2.

Fig. Etage.

8. Autre spécimen, plus jeune et régulièrement arqué. Le moule interne de la grande chambre montre une partie du bord de l'ouverture et l'étranglement habituel, un peu au dessous de celle-ci. La série presque complète des loges aériennes conserve son test, orné de stries fines, transverses, qui présentent des traces d'ondulations. *Kozořz.* e 2.
9. Fragment rectiligne d'une grande chambre, conservant son test, sur lequel prédominent les stries longitudinales, résultant des alignemens des petites ondulations des stries transverses. Cette apparence est représentée par la fig. 5., Pl. 295. Elle constitue une variété, que nous distinguons par le nom de *Var. caelebs. Konieprus.* e 2.
10. Autre spécimen jeune et fortement arqué. Il montre le moule interne, presque complet de la grande chambre, qui s'amincit graduellement vers l'ouverture, et une série de loges aériennes, également dépouillées de leur test. *Butovitz.* e 1.
11. = (18.) Fragment d'un spécimen non figuré. Dans une brisure, il montre l'apparence d'un dépôt organique dans les loges aériennes, comme nous le figurons Pl. 227, fig. 5—6 et Pl. 229, pour diverses espèces. *Dlauha Hora.* e 2.
12. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant le siphon et les cloisons bien conservés, tandisque le premier est habituellement détruit dans les autres exemplaires, que nous avons fait scier. *Karlstein.* e 2.
13. Autre spécimen presque rectiligne. Moule interne, représentant la majeure partie de la grande chambre et des loges aériennes. Les anneaux sont relativement plus serrés dans cet exemplaire que dans le voisin, fig. 8, qui offre à peu près le même diamètre. *Kozořz.* e 2.
14. *id.* cloison prise vers le petit bout. Elle est vue par la face convexe et montre la position centrale du siphon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier, r. de Seine 57 Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *dulce*. Barr. . . . . { E / D col.

Var. omega. Barr.
Var. caelebs. Barr.
voir Pl. 294 — 357?

1. Grande chambre isolée, rectiligne, incomplète vers l'ouverture. Moule interne, conservant quelques fragmens du test, qui montre des stries transverses, sans ondulations. Les anneaux sont très rapprochés. *Hinter-Kopanina.* e 2.
2. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
3. Autre spécimen, rectiligne, représentant une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant leur test. La surface de ce test, dépouillé sans doute de sa lamelle externe, est complétement lisse. *Hinter-Kopanina.* e 2.
4. Autre spécimen, rectiligne, représentant une partie de la grande chambre, une série de loges aériennes et de grande fragmens du test, conservant ses ornemens. *Lochkov.* e 2.
5. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer son ornementation remarquable, parceque les stries longitudinales prédominent sur les stries transverses. Cette apparence est celle que nous distinguons par le nom de *Var. caelebs*, et qui est aussi figurée sur la Pl. 294, fig. 9.
6. Autre spécimen, un peu arqué dans le voisinage de l'ouverture. Il représente la grande chambre, occupant plus de deux tiers de la longeur du fossile, et une série de loges aériennes. Le test, partiellement conservé, est orné de stries transverses prédominantes, mais dont les ondulations serrées tendent à figurer des lignes longitudinales, indiquées sur la fig. 28. *Kozořz.* e 2.
7. Autre spécimen, plus jeune et un peu arqué. Il représente la base de la grande chambre et la série presque compléte des loges aériennes. Le test, bien conservé, excepté sur la grande chambre, est orné de stries transverses, légèrement ondulées. Ces stries sont principalement prononcées dans les rainures interannulaires, tandisque le sommet des anneaux est presque lisse. Cette disposition a été omise parmi les divers grossissemens du test. *Kozořz.* e 2.
8. *id.* section transverse, circulaire. Le siphon, non indiqué, est central.
9. Autre spécimen, à peu-près de même diamètre que le précédent, mais beaucoup plus arqué. Il représente la grande chambre incomplète vers le haut, et offrant un étranglement alongé. La série des loges aériennes, tronquée vers la pointe, conserve son test, orné de stries transverses, un peu ondulées comme sur la fig. 27. Dans quelques parties, où la lamelle externe a disparu, la surface du test paraît lisse, comme sur la fig. 24. *Kozořz.* e 2.
10. *id.* section transverse, circulaire. Le siphon, non indiqué, est central.
11. Autre spécimen, aussi arqué que le précédent, et également vers la base de la grande chambre, qui est incompléte vers le haut. Il ne manque que l'extrême pointe à la série des loges aériennes. Le test, partiellement conservé, n'offre que des stries transverses, à peine ondulées, comme sur la fig. 27. *Kozořz.* e 2.
12. Autre spécimen, plus jeune, presque droit. La moitié supérieure représente le moule interne de la grande chambre, qui paraît compléte, tandisque la moitié inférieure se compose de loges aériennes, recouvertes par leur test. La surface est ornée de stries transverses, très fines, comme sur la fig. 25. *Kozořz.* e 2.

Fig. Etage.

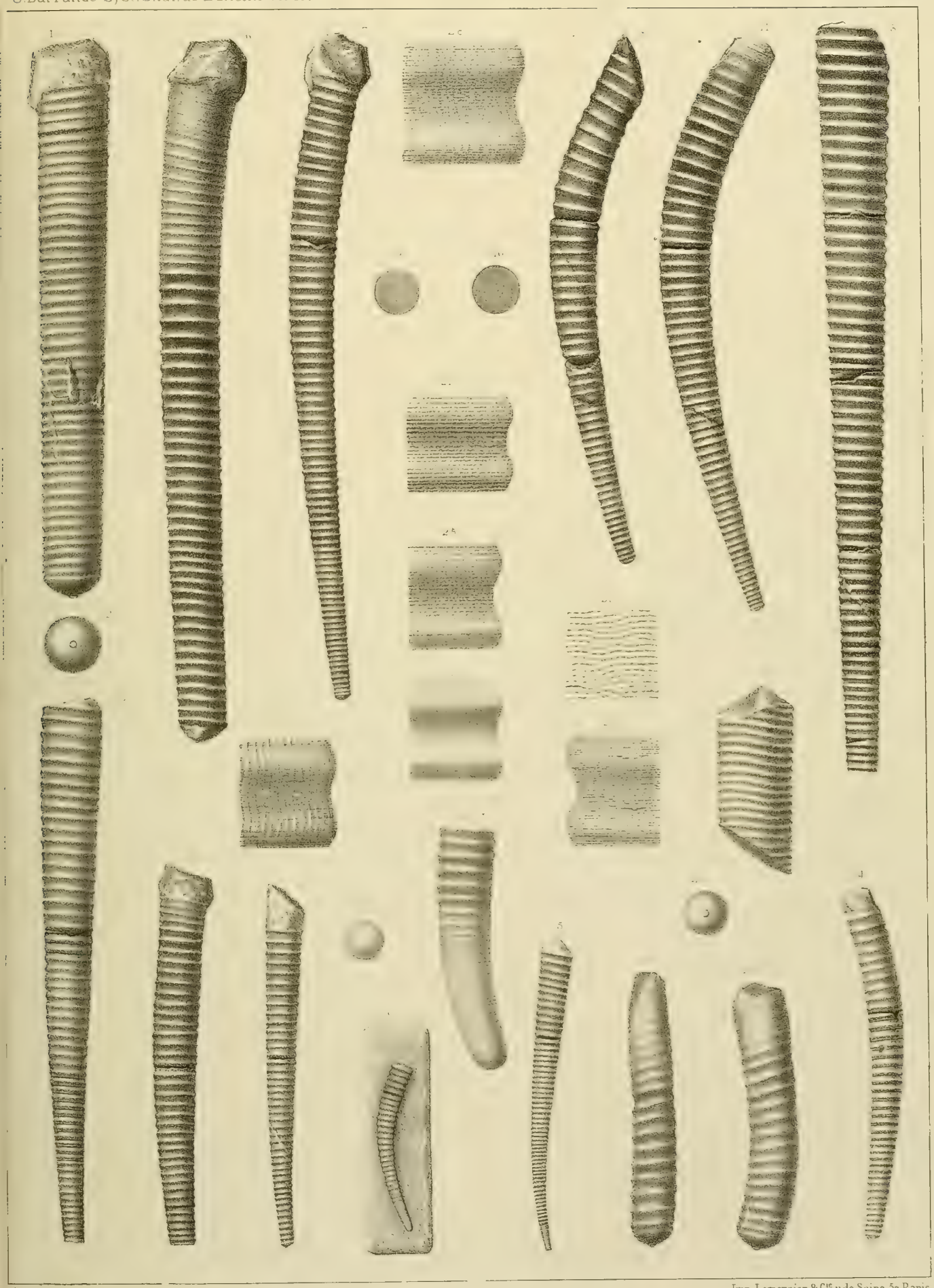
13. Autre spécimen de moindre diamètre et presque droit. Il représente le moule interne de la grande chambre, qui paraît compléte, et la partie cloisonnée presque entière, conservant son test. La surface est ornée de stries transverses, un peu moins serrées que sur la fig. 25. *Kozořz.* e 2.
14. Autre spécimen de même diamètre que le précédent, mais notablement arqué. Il représente la base de la grande chambre et la majeure partie des loges aériennes, conservant quelques fragmens du test. La surface, dépouillée de la lamelle externe, paraît lisse. *Lochkov.* e 2.
15. Autre spécimen plus jeune et arqué seulement vers la pointe. On voit, au gros bout, la base de la grande chambre. Les anneaux, de moins en moins saillans vers la pointe, finissent par s'effacer. La surface du test ne présente que des stries transverses, très serrées, comme sur la fig. 25 et elle paraît lisse, vers le petit bout du fossile. *Kozořz.* e 2.
16. Autre spécimen très jeune et notablement arqué. Il montre la base de la grande chambre, et la partie cloisonnée compléte, avec son extrémité arrondie. *Lochkov.* e 2.
17. *id.* partie extrême ou initiale de la coquille, fortement grossie, pour montrer la calotte initiale lisse, suivie d'une partie simplement ornée de stries transverses, et au dessus de laquelle les anneaux apparaissent brusquement. *Hinter-Kopanina.* e 2.

N. B. Nous possédons des spécimens semblables, de Lochkov, Kozel et autres localités.

18. *id.* surface convexe, lisse, de la calotte terminale.
19. Autre spécimen, représentant le moule interne, un peu endommagé vers le haut, d'une grande chambre, faiblement arquée et montrant un notable étranglement, vers le milieu de sa longueur. *Hinter-Kopanina.* e 2.
20. Autre spécimen, d'un plus fort diamètre. Il représente aussi le moule interne d'une grande chambre, un peu arquée, presque compléte et également retrécie dans sa partie moyenne. *Kozořz.* e 2.

N. B. Dans ces deux spécimens, les anneaux disparaissent presque entièrement, dans le voisinage de l'ouverture.

21. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
22. Autre spécimen. Fragment de la grande chambre montrant des anneaux très rapprochés et conservant son test, couvert de stries transverses très fines, sans ondulations. *Dlauha Hora.* e 2.
23. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer ses ornemens.
24. Fragment de la lamelle interne, pris sur le spécimen fig. 3, et grossi, pour montrer sa surface lisse.
25. Fragment grossi de la surface de la lamelle externe du test, ornée de stries transverses, très fines, comme on les observe sur divers spécimens.
27. Fragment grossi de la lamelle externe du test, montrant des stries transverses plus fortes et qui présentent des ondulations très peu marquées, comme on les rencontre sur beaucoup d'individus.
28. Fragment grossi de la lamelle externe du test, montrant l'apparence des stries longitudinales, résultant de l'alignement des petites ondulations du test, comme on les observe sur le spécimen fig. 6. Ces ondulations ne sont pas convenablement indiquées sur cette figure, mais on les voit très bien sur les fig. 2 et 3, Pl. 294. Les lignes longitudinales sont beaucoup moins apparentes que sur la *Var. caelebs.* fig. 5.
29. Fragment du moule interne de la grande chambre, grossi, pour montrer les stries creuses très apparentes, qu'on observe sur la plupart des spécimens de cette espèce et qui sont visibles à l'oeil nû.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *pleurotomum*. Barr. {E / D} col.

voir Pl. 224—366?

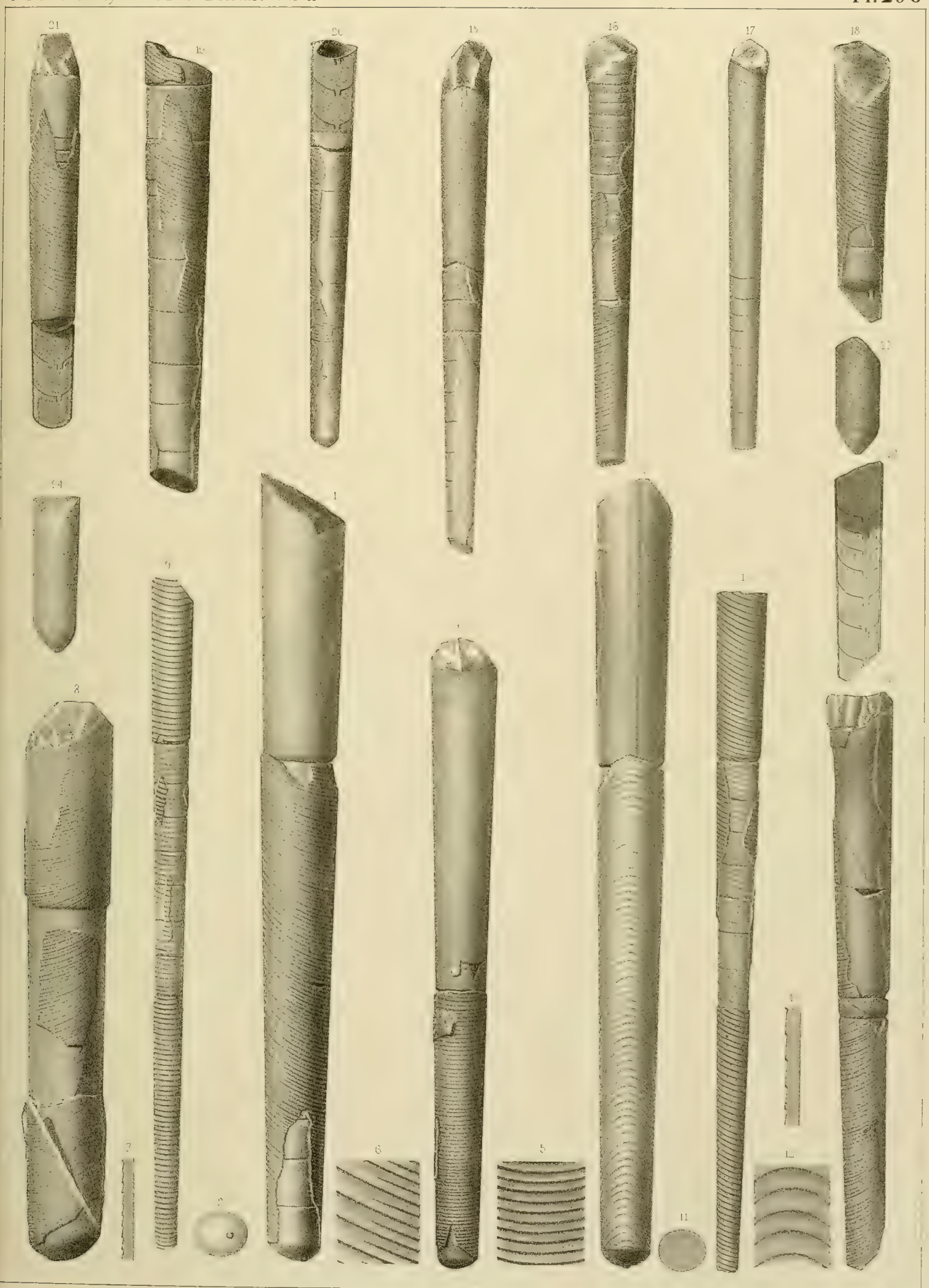
1. Spécimen vu par la face latérale. Il montre le moule d'une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes, presque totalement recouvertes par le test. *Butovitz*. **e 1.**
2. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 1. Elle est vue par la face convexe et montre la position excentrique du siphon, sur le grand axe.
3. *id.* vu par le côté dorsal, montrant la carène sur le moule de la grande chambre et la convexité des stries vers l'ouverture.
4. Autre spécimen vu par le côté ventral. Il montre le bord de l'ouverture, le moule de la grande chambre et une série de cloisons, recouvertes par leur test. *Butovitz*.
5. *id.* fragment du test, grossi. Il est pris sur le côté ventral et montre le sinus arrondi des ornements.
6. *id.* autre fragment du test, pris sur la face latérale et montrant la disparition d'une strie entre 2 autres stries, plus prolongées vers le bord dorsal.
7. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse, très prononcée, de ses ornements.
8. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il représente la grande chambre isolée d'un adulte, du plus grand diamètre connu. Le bord de l'ouverture est presque complet et il reste de grands fragments du test sur le moule. *Butovitz*.
9. Autre spécimen, de faible diamètre, vu par le côté ventral. Il représente une longue série de loges aériennes, conservant une partie de leur test. Les stries, plus espacées que dans les spécimens précédents, n'indiquent point une variété, mais une différence individuelle. *Butovitz*.
10. *id.* vu par la face latérale, montrant l'obliquité des stries.
11. *id.* section transverse, sans trace du siphon.
12. *id.* fragment du test, grossi. Il est pris sur le côté dorsal et montre les stries formant un arc convexe vers l'ouverture.
13. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse de ses ornements, comme fig. 7.
14. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant le bord intact de l'ouverture; la grande chambre, avec l'étranglement habituel; une série de loges aériennes et une partie du test. *Butovitz*.

Fig. Etage.

15. Autre spécimen, vu par le côté dorsal, montrant la grande chambre avec sa carène, une série de loges aériennes et quelques fragments du test. *Butovitz*.
16. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant une série de loges aériennes et une partie du test. On voit la distance des cloisons diminuer rapidement vers le haut. *Butovitz*.
17. Autre spécimen, plus jeune que tous les précédents. Moule interne, montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre et une série de loges aériennes. Il est vu par la face latérale, sur laquelle on distingue l'impression des ornements. *Hinter-Kopanina*. **e 2.**
18. Autre spécimen, vu par la face latérale, conservant une grande partie du test. Par suite d'une brisure suivant le plan médian, on voit en relief le goulot de la cloison inférieure. *Butovitz*.
19. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il montre une série de loges aériennes très alongées et une partie du test. *Butovitz*.
20. Autre spécimen, avec une partie du test. Il montre une série de loges aériennes, très alongées. Celles du gros bout ont été usées de manière à montrer les cloisons et les goulots. *Butovitz*.
21. Autre spécimen, vu par la face latérale. La partie inférieure a été usée de manière à montrer quelques cloisons et leurs goulots. *Butovitz*.
22. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées avec leurs goulots, tandisque tous les éléments du siphon ont disparu. *Butovitz*.

    N. B. Ces diverses sections, fig. 20—21—22, s'accordent à montrer l'absence de tout dépôt organique.
23. Autre spécimen montrant la troncature de l'extrémité de la coquille, qui a été réparée. *Butovitz*.
24. Autre spécimen vu par la face latérale et montrant également la troncature de l'extrémité inférieure. *Butovitz*.

    On remarquera, dans ces deux derniers spécimens, que l'extrémité réparée par le mollusque offre une forme conique, qui contraste avec l'apparence arrondie des cloisons visibles, fig. 18—21.



Humbert lith.

Imp. Lemercier, r. de Seine 57 Paris.

Fig. Fig.

Orthoceras *Xanthus*. Barr. . . . . E

1 Spécimen vu par la face latérale, en partie recouverte par le test. On voit la base de la grande chambre et 3 loges aériennes, très alongées. *Butoritz.*

2 Autre spécimen, vu par la face latérale, conservant une partie du test. Il montre le grand espacement des cloisons. *Butoritz.*

N. B. La pointe de ces deux spécimens paraît présenter la trace d'une réparation par le mollusque, après la troncature normale, car elle offre une forme conique qui contraste avec la forme aplatie des cloisons.

3. Autre spécimen, vu par la face latérale, en grande partie recouverte par le test. Il montre la base de la chambre d'habitation et quelques loges aériennes. *Butoritz.*

4. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par la face convexe et montrant la position subcentrale du siphon.

5. Autre spécimen vu par le côté dorsal, montrant une légère carène sur le test. *Butoritz.*

6 *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence de ses ornements, sur la face latérale.

7. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse de ses stries.

Orthoceras *Endymion*. Barr. . . . . E

8. Spécimen vu par la face latérale. Il représente la grande chambre, conservant la majeure partie de son test. Le bord de l'ouverture manque. *Kozel.*

9. *id.* vu par le côté dorsal, montrant la carène sur le moule interne, tandisqu'elle est invisible sur le test.

10. *id.* vu par le côté ventral, montrant le sinus arrondi des ornements. On voit les stries se rapprocher et devenir très serrées vers l'ouverture.

11. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par la face convexe et montrant la position un peu excentrique du siphon.

12. *id.* fragment du test, pris sur le milieu du côté ventral et grossi pour montrer ses ornements.

13. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse de ses ornements.

14. Autre spécimen, vu par le côté dorsal. Moule interne de la grande chambre, montrant la carène et une faible impression des ornements. *Vohrada.*

15. Autre spécimen, vu par la face dorsale. Moule interne de la grande chambre, montrant la carène, qui tend à s'effacer vers le bas, comme dans le spécimen précédent. *Kozel.*

Orthoceras *caduceus*. Barr. . . { E / D col.

16. Spécimen vu par la face latérale. Il représente la grande chambre, en grande partie recouverte par le test. On voit une portion du bord de l'ouverture, tandisque l'extrémité inférieure est tronquée. *Kozel.*

17. *id.* vu par le côté ventral, montrant le bord de l'ouverture et le sinus correspondant des ornements.

18. *id.* vu par le côté dorsal, montrant la convexité des ornements et les faibles traces de la carène sur la surface du test, tandisque son relief est prononcé sur le moule interne, visible dans une lacune.

19. *id.* section transverse, sans trace du siphon.

20. *id.* fragment du test, grossi et montrant la convexité des stries vers l'ouverture, sur le côté dorsal.

21. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse de ses ornements, très peu saillans.

22. *id.* fragment du test, grossi, montrant le sinus de ses ornements sur le côté ventral.

23. *id.* section longitudinale du test.

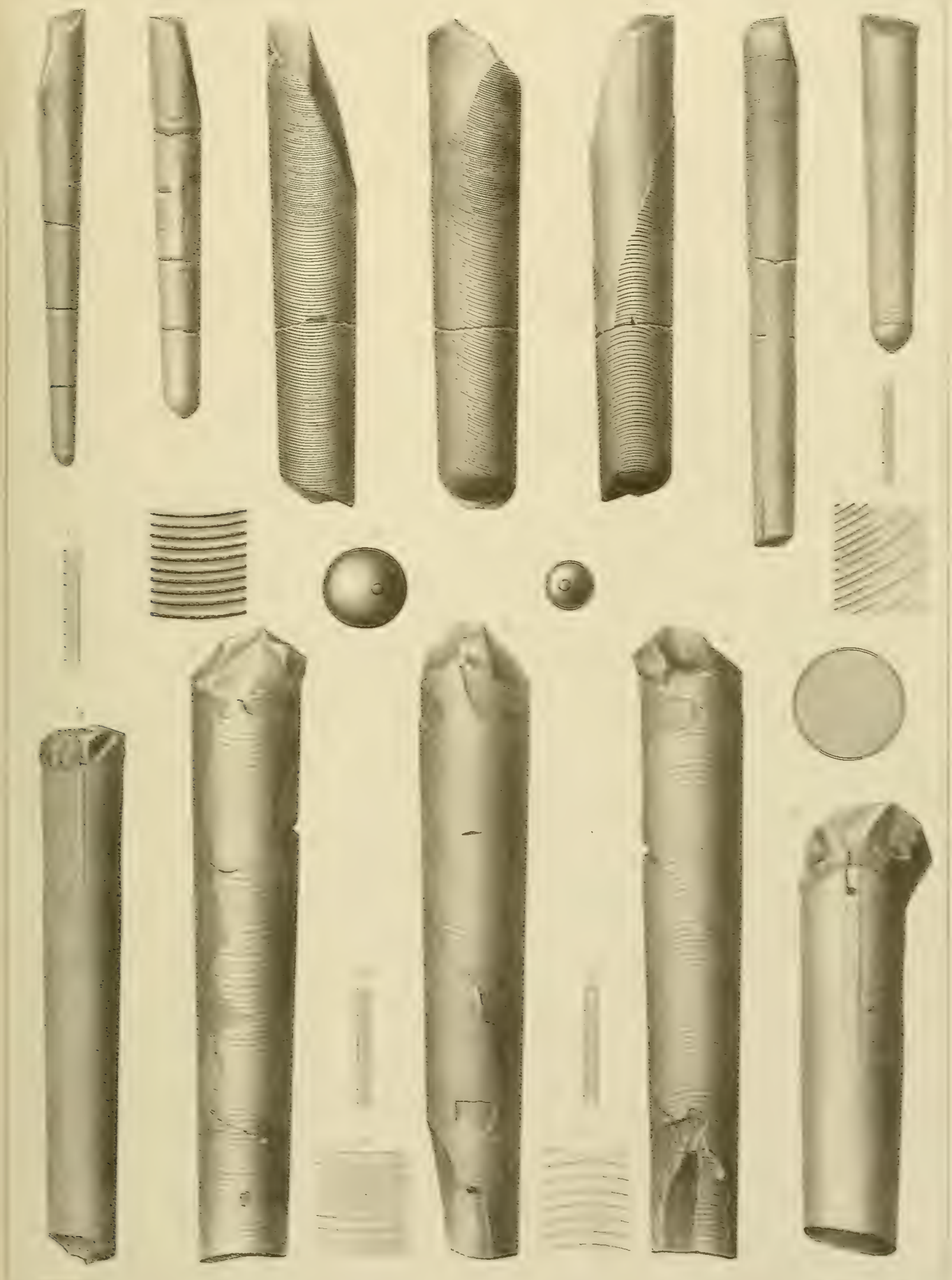


Fig. Etage.

Orthoceras *teres.* Barr. . . . . { E / D col.

Var. pinguis. Barr.

voir Pl. 299.

1. Spécimen vu par la face latérale, conservant une partie du test. Il représente la grande chambre tronquée vers le haut. *Konieprus.*
2. *id.* vu par le côté ventral, montrant le sinus aplati des ornements.
3. *id.* cloison terminale, elliptique, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
4. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, dont l'imbrication est très prononcée.
5. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse de ses ornements.

Orthoceras *serratulum.* Barr. . . . E

6. Spécimen vu par la face latérale. Moule interne, qui montre le bord de l'ouverture, la grande chambre et une série de loges aériennes. *Lochkov.*
7. *id.* vu par le côté dorsal, montrant la carène mince, mais très prononcée, sur le moule interne de la grande chambre et des loges aériennes.
8. *id.* vu par le côté ventral, conservant quelques fragments du test et montrant le sinus arrondi des ornements.
9. *id.* section transverse, très elliptique, orientée comme la fig. 6; sans trace du siphon.
10. *id.* fragment du test, pris sur la face latérale et montrant les rainures, qui s'effacent en passant du côté ventral sur cette face.
11. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il représente une série de loges aériennes, recouvertes par leur test, sur la face exposée, mais visibles sur la face opposée. *Dlauha Hora.*
12. *id.* spécimen vu par le côté ventral, montrant le sinus des ornements.
13. *id.* fragment du test, pris sur le côté ventral et grossi, pour montrer les rainures dont il est orné. A l'extrémité inférieure, on voit l'impression de ces rainures sur le moule interne.

Orthoceras *accedens.* Barr. . . . . E

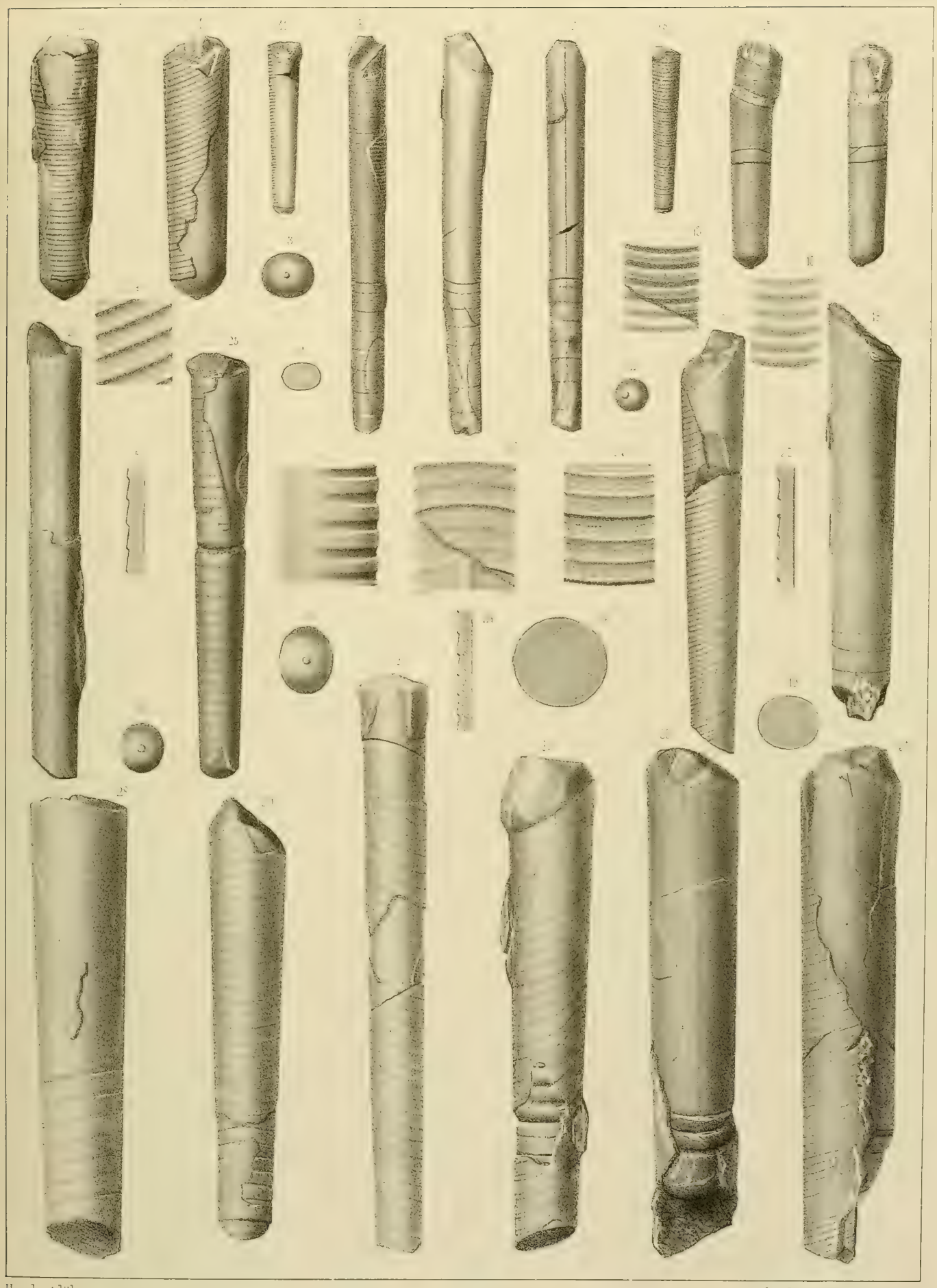
14. Spécimen vu par la face latérale. Il représente la grande chambre, tronquée vers le haut et conservant son test. *Lochkov.*
15. *id.* vu par le côté ventral, montrant le sinus des ornements.
16. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses stries.
17. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position excentrique du siphon. Elle est orientée comme la fig. 14.

Orthoceras *placidum.* Barr. . . . . E

18. Spécimen vu par la face latérale. Moule interne, montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre et quelques loges aériennes. *Butovitz.*
19. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 18. La trace du siphon est invisible.

Fig. Etage.

20. Autre spécimen vu par la face latérale. Il représente la base de la grande chambre et quelques loges aériennes, recouvertes par leur test. Entre les stries principales, on voit deux stries secondaires, qui disparaissent sur le milieu de cette face. *Lochkov.*
21. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements. Il est pris sur le côté ventral, au droit du sinus arrondi des stries transverses.
22. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse des ornements.
23. *id.* autre fragment du test, pris sur le côté dorsal, montrant la convexité des stries. Vers la partie inférieure, on voit la surface du moule, avec la carène et l'impression des stries transverses.
24. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse de ses ornements.
25. Autre spécimen, vu par le côté ventral. Il montre une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes recouvertes par leur test. Dans cet individu, la section transverse se rapproche beaucoup plus du cercle que dans la plupart des autres, mais cependant elle est encore elliptique. *Lochkov.*
26. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
27. Autre spécimen, vu par le côté dorsal, montrant la carène, sur le moule de la grande chambre et sur le test des loges aériennes. *Lochkov.*
28. Autre spécimen, de plus grand diamètre, vu par la face latérale, montrant le moule de la grande chambre et une série de loges aériennes. On observe, sur le moule, quelques lignes longitudinales, dans le voisinage du côté dorsal. *Lochkov.*
29. Autre spécimen, vu par le côté ventral. Il représente la grande chambre et quelques loges aériennes, en grande partie recouvertes par leur test. On aperçoit, sur la surface, des stries longitudinales, faibles et rapprochées. *Lochkov.*
30. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon. Elle est orientée comme la fig. 29.
31. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant la grande chambre, une série de loges aériennes et une grande partie du test, dont la surface présente des stries longitudinales. *Lochkov.*
32. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il montre le bord de l'ouverture intact, la grande chambre, une série de loges aériennes et la majeure partie du test. La surface présente des stries longitudinales très prononcées. *Lochkov.*
33. Autre spécimen, vu par le côté dorsal, montrant la carène sur le moule de la grande chambre et quelques loges aériennes. La section de cet individu est presque circulaire. *Lochkov.*
34. *id.* section transverse, très faiblement elliptique, sans trace du siphon. Elle est orientée comme la fig. 35.
35. *id.* vu par la face latérale, conservant une partie du test, sur lequel on voit des stries transverses très rapprochées et des stries longitudinales très marquées, formant un réseau.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *comatum*. Barr. . . . . E

1. Spécimen vu par la face latérale, recouverte par son test. Il représente une série de loges aériennes, dont les cloisons ne sont pas toutes distinctes, à cause du test. *Lochkov.*
2. *id.* section transverse, circulaire, montrant la position excentrique du siphon.
3. Autre spécimen, vu par le côté dorsal et recouvert par son test. *Lochkov.*
4. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements.
5. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse des stries principales.
6. Autre spécimen, vu par le côté ventral. Il conserve son test, sur le milieu duquel on aperçoit une carène longitudinale, lineaire, très peu marquée. *Lochkov.*

Orthoceras *placens*. Barr. . . . . E
voir Pl. 351—406.

7. Spécimen vu par la face latérale, conservant son test. Il montre une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes. *Viskočilka.*
8. *id.* vu par le côté ventral, montrant le sinus aplati des ornements.
9. *id.* cloison terminale, circulaire, vue par le côté convexe et montrant la position centrale du siphon.
10. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements.
11. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse des stries.

Orthoceras *longissimum*. Barr. . . E
voir Pl. 366—386.

12. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre incompléte, une série de loges aériennes et une partie du test. *Kozořz.*

N. B. La flexion accidentelle de cette coquille, n'étant accompagnée d'aucune brisure, paraît avoir eu lieu pendant la vie du mollusque.

13. *id.* vu par le côté ventral, montrant le sinus des ornements, qui sont très peu marqués dans la nature.
14. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 12. La trace du siphon est invisible.
15. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence de ses ornements, sur la face latérale.
16. *id.* section longitudinale du test, indiquant l'imbrication inverse de ses stries, qui est peu prononcée.

Fig. Etage.

Orthoceras *teres*. Barr. . . . . { E / D col.
voir Pl. 298.

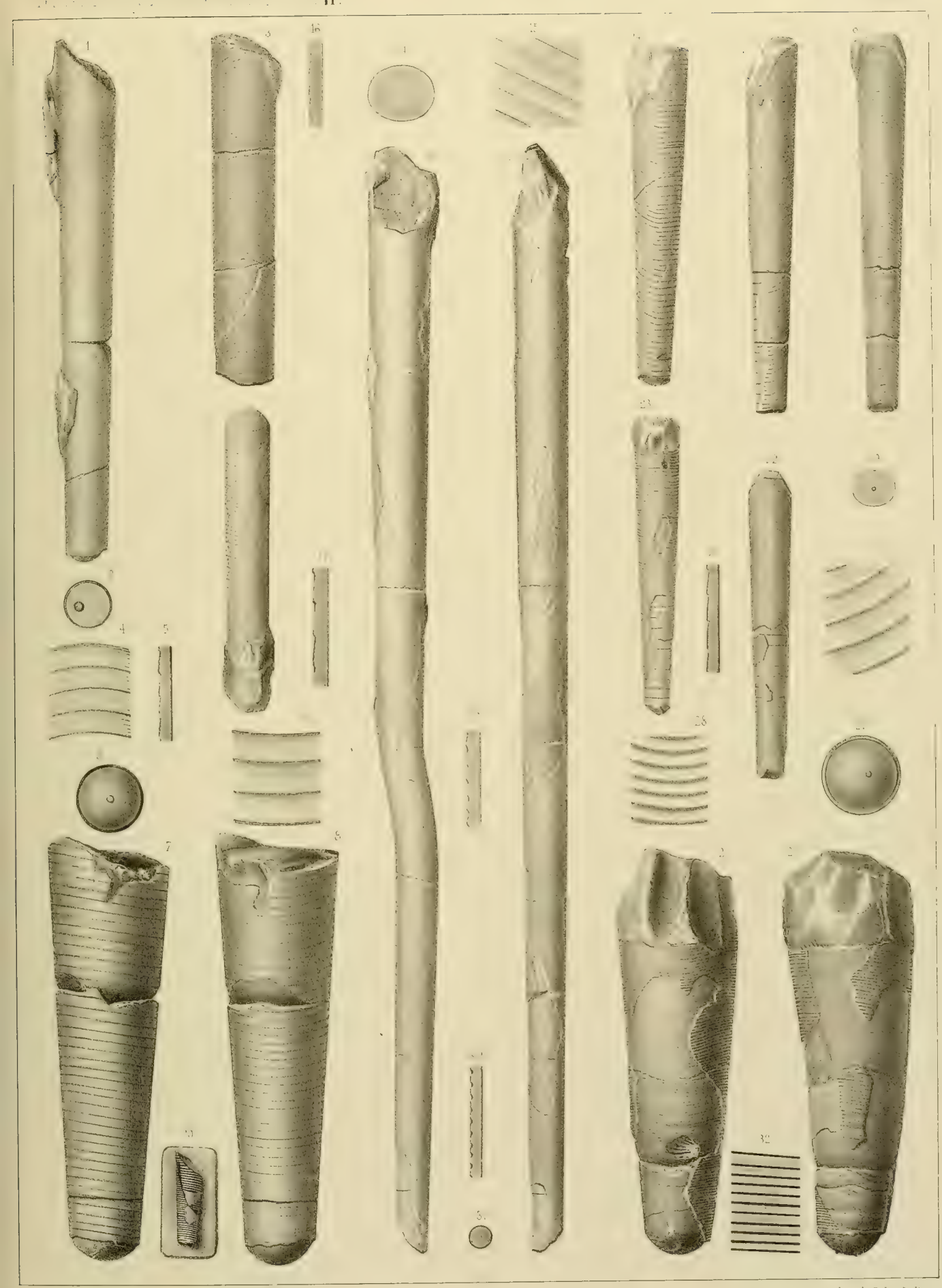
17. Spécimen vu par la face latérale, montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et la plus grande partie du test. *Kozořz.*
18. *id.* vu par le côté dorsal, montrant la convexité des stries vers l'ouverture.
19. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 17 et montrant la position centrale du siphon.
20. *id.* fragment du test, pris sur la face latérale et grossi pour montrer ses ornements.
21. *id.* section longitudinale du test, indiquant l'imbrication inverse des stries.
22. Autre spécimen, vu par le côté dorsal. Il représente la grande chambre et une série de loges aériennes, en partie recouvertes par leur test. On voit une carène, sur toute la longueur du morceau. *Kozořz.*
23. Autre spécimen, vu par le côté ventral. Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre et une série de loges aériennes, avec une partie du test. *Kozořz.*
24. Autre spécimen, vu par la face latérale, recouverte par son test. Il montre des ornements plus prononcés et plus espacés que dans la plupart des autres exemplaires de cette espèce. *Kozořz.*

Orthoceras *liberum*. Barr. . . . { E / D col.

25. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre à peu près complète, une série de loges aériennes et une partie du test. *Viskočilka.*
26. *id.* vu par le côté ventral, montrant le sinus des ornements.
27. *id.* cloison terminale, circulaire, vue par le côté convexe. Elle est orientée comme la fig. 25 et montre la position un peu excentrique dn siphon, qui paraît filiforme.
28. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements.
29. *id.* section longitudinale du test, indiquant l'imbrication inverse de ses stries.

Orthoceras *praeda*. Barr. . . . . E

30. Spécimen vu par la face latérale. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Kozel.*
31. *id.* section transverse, montrant la positon centrale du siphon.
32. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer les rainures très prononcées, qui sillonnent sa surface.
33. *id.* section longitudinale du test, montrant l'absence de toute imbrication des ornemens.



Humbert lith.

Imp. Lemercier rde Seine 57 Paris

Fig. Etage

Orthoceras *Janus*. Barr. . . . . E
voir Pl. 225—327—367.

1. Spécimen vu par la face latérale, dépouillée du test. Il montre la grande chambre avec le bord intact de l'ouverture et l'étranglement habituel, un peu au dessous. Au petit bout, on voit une série de loges aériennes. Les cloisons les plus voisines de la grande chambre sont les seules distinctes. Ce morceau offre les plus grandes dimensions connues dans cette espèce. *Konieprus.*
2. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant le bord de l'ouverture intact, la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Konieprus.*
3. *id.* vu par le côté dorsal, montrant la surface du test, qui est lisse, sur cette partie de la coquille et une faible carène, tracée dans toute la longueur, aussi bien sur le test que sur le moule interne.
4. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements. Il est pris sur le bord de la face latérale, près du côté ventral. On reconnaît l'imbrication inverse des stries.
5. *id.* autre fragment du test, également grossi. Il est pris sur le milieu du côté ventral et montre le sinus des ornements.
6. Autre spécimen, vu par le côté ventral. Moule interne, montrant la grande chambre presque complète et une série de loges aériennes. La surface conserve l'impression des ornements. *Konieprus.*
7. Autre spécimen, vu par le côté dorsal. Moule interne de la grande chambre, montrant la carène. *Konieprus.*
8. Autre spécimen, vu par la face latérale. Moule interne de la grande chambre, conservant l'impression des ornements et montrant le bord de l'ouverture ainsi que l'étranglement habituel. *Konieprus.*
9. *id.* cloison terminale, vue par le côté convexe et montrant la position excentrique du siphon. Elle est orientée comme la fig. 8.
10. Autre spécimen, vu par le côté dorsal. Moule interne de la grande chambre, montrant la carène sur une surface lisse. *Konieprus.*
11. Autre spécimen, vu par la face latérale, conservant une partie du test. Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre et une série de cloisons, cachées sous le test. *Dlauha Hora.*
12. Autre spécimen, vu par le côté ventral. Moule interne, montrant la grande chambre et 2 loges aériennes. Sa surface conserve la trace des ornements. *Konieprus.*

    Ce petit individu était renfermé dans un fragment d'une autre espèce, dont on voit les débris.
13. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre et une série de cloisons, recouvertes par le test. *Konieprus.*

Orthoceras *praecox*. Barr. . . . . D

14. Spécimen vu par la face latérale, recouverte par son test. *Lodenitz.*
15. *id.* grossi pour montrer la disposition des stries, qui ornent sa surface.
16. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 14. La trace du siphon est invisible.
17. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements.

Fig. Etage.

Orthoceras *extremum*. Barr. . . . . E

18. Spécimen vu par la face latérale. Moule interne de la grande chambre, montrant l'impression de ses ornements. *Dvoretz.*
19. *id.* vu par le côté ventral, conservant un fragment du test et montrant le sinus des ornements.
20. *id.* vu par le côté dorsal.
21. *id.* cloison terminale, elliptique, orientée comme la fig. 18. Elle est vue par la face convexe et montre la position excentrique du siphon.
22. *id.* fragment du test, grossi. Il montre la forte saillie des ornements transverses, leur imbrication directe et les faibles stries longitudinales, tracées sur la surface.

Orthoceras *robustulum*. Barr. . . . E

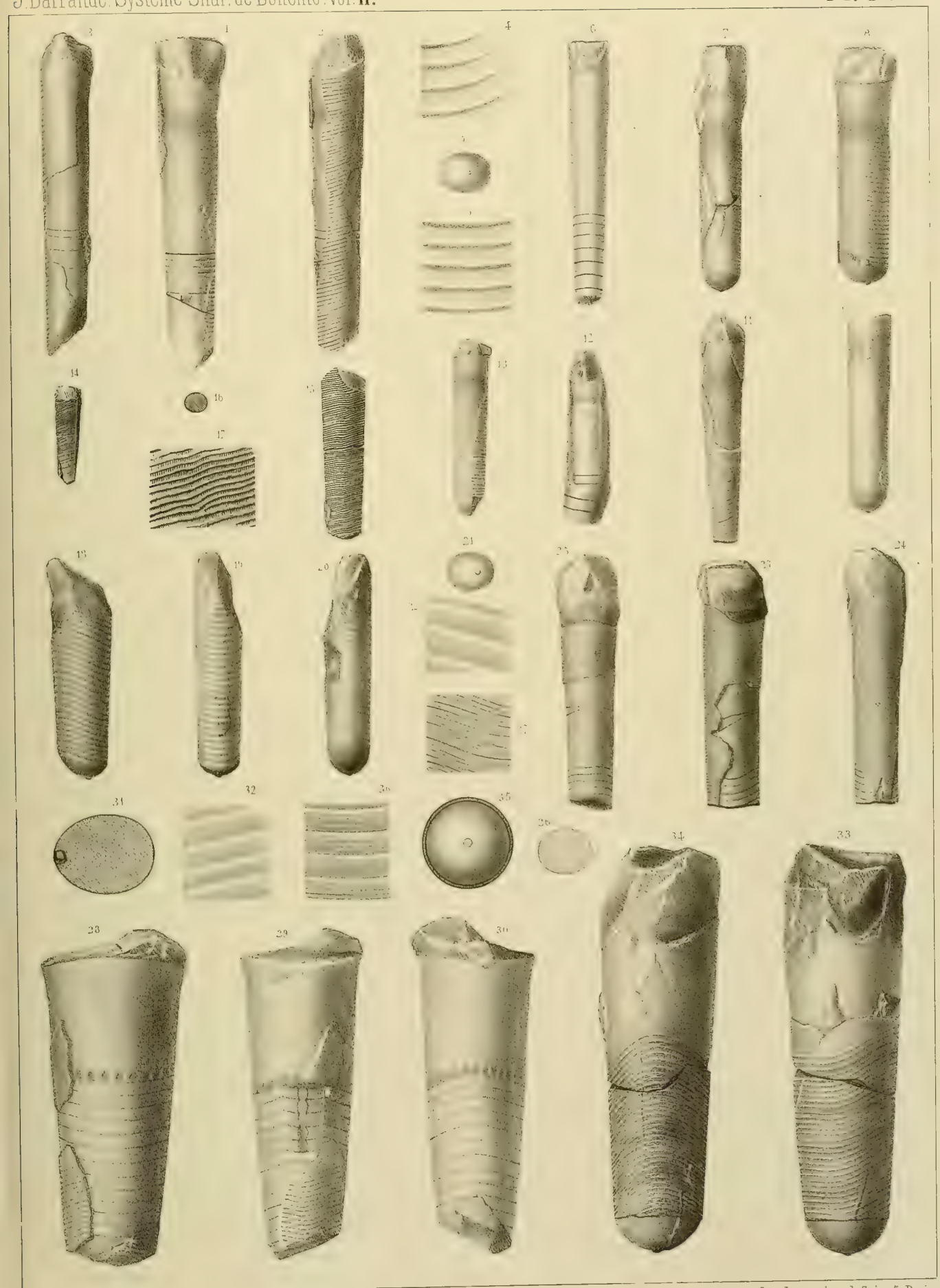
23. Spécimen vu par la face latérale. Il montre le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Kozel.*
24. *id.* vu par le côté dorsal, montrant la convexité des stries vers l'ouverture.
25. *id.* vu par le côté ventral.
26. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la figure 23; sans trace du siphon.
27. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements. Il est pris sur la face latérale.

Cyrtoceras *acyrtos*. Barr. . . . . E

28. Spécimen vu par la face latérale. Il montre le bord intact de l'ouverture, la grande chambre avec les crénelures de sa base, une série de loges aériennes et des fragments du test. *Viskočilka.*
29. *id.* vu par le côté ventral, montrant le siphon mis à nu par une section longitudinale. On reconnaît, sur le test, le sinus des stries et une carène sur le moule de la grande chambre.
30. *id.* vu par le côté dorsal. On observe, sur le côté droit, la trace d'une autre carène très faible, qui n'est pas placée, comme la précédente, dans le plan médian.
31. *id.* section transverse, ovalaire, orientée comme la fig. 28 et montrant la position submarginale du siphon.
32. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, qui présentent l'imbrication directe.

Orthoceras *transforme*. Barr. . . . E

33. Spécimen vu par la face latérale. Il montre la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, recouvertes par le test, dont les ornements cessent brusquement, à une certaine hauteur. *Kozořz.*
34. *id.* vu par le côté dorsal, montrant la convexité des ornements vers l'ouverture.
35. *id.* cloison terminale, circulaire, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
36. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, dont l'imbrication directe est très prononcée.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *severum*. Barr. . . . . E

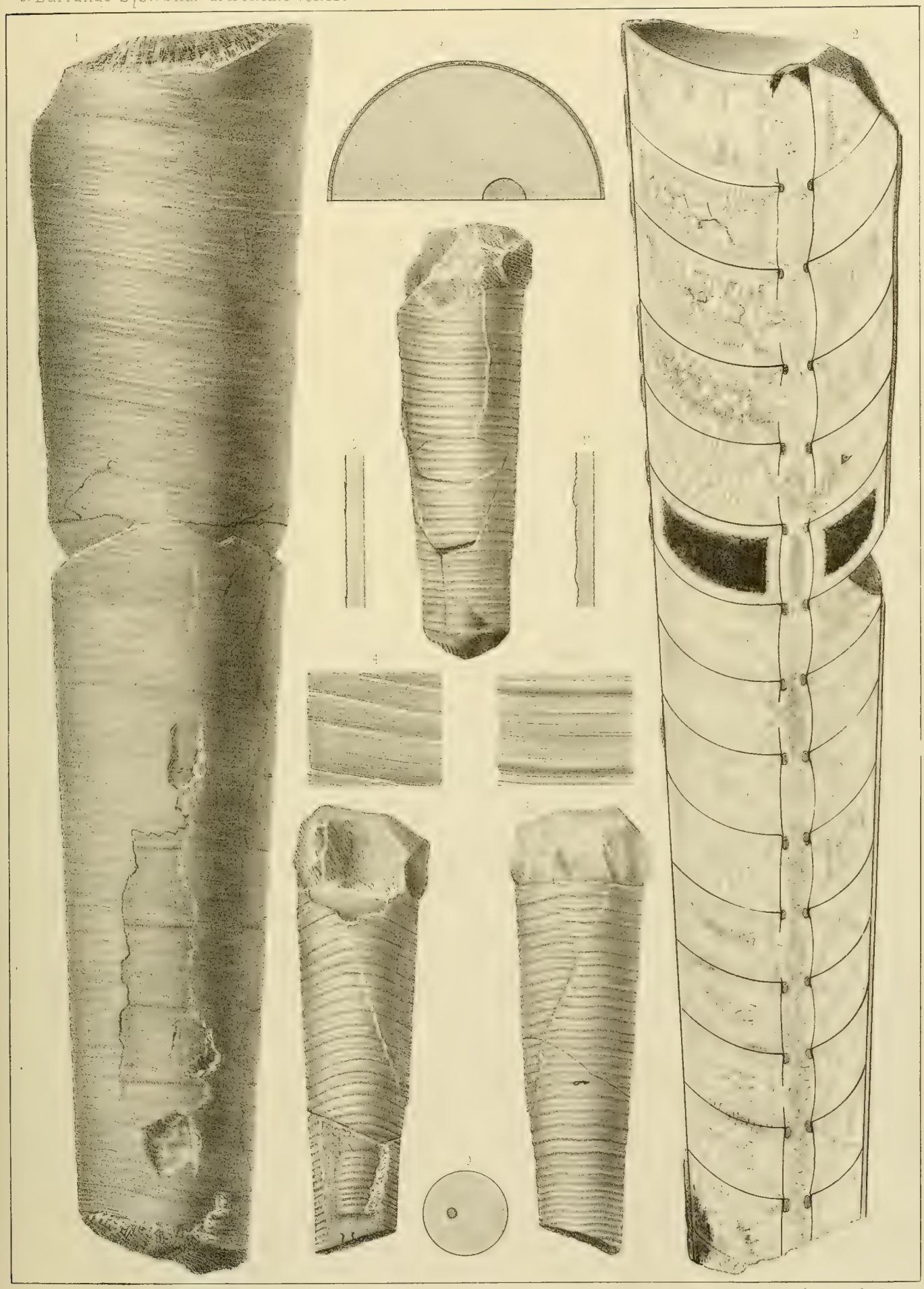
voir Pl. 219—221—225—229—239—280—302—310.

1. Spécimen vu par la face latérale, montrant une série de loges aériennes, presque entièrement recouvertes par le test. *Kozořz.*
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. On voit des anneaux obstructeurs, très faiblement développés, au droit des goulots. Il n'y a aucune trace du dépôt organique, dans les loges aériennes, remplies de calcaire spathique, à l'exception d'une seule, qui a été injectée par le calcaire noir, après avoir reçu une première couche de spath blanc, sur toutes ses parois.
3. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 2 et montrant la position excentrique du siphon.
4. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer la disposition de ses lamelles et des stries fines dont sa surface est ornée.
5. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe des lamelles.

Fig. Etage.

Orthoceras *substructum*. Barr. . . . E

6. Spécimen représentant une série de loges aériennes. Il est vu par la face latérale, sur laquelle on ne distingue que les ornements du test, faisant un faible sinus. *Vallon de St. Procop, près Holin. (Coll. Schary.)*
7. *id.* vu par le côté dorsal. Vers le gros bout, on aperçoit la surface d'une cloison, tandisque, vers le petit bout, on distingue le goulot d'un élément du siphon. Les ornemens figurent un arc convexe vers le haut.
8. *id.* vu par le côté ventral. Les ornements font un faible sinus, qui contraste avec la courbe convexe vers l'ouverture, qu'ils décrivent sur le côté dorsal, fig. 7.
9. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 7 et montrant la position du siphon. Cette position n'est pas exactement figurée, car le siphon se trouve un peu hors du plan médian, dans le spécimen.
10. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer ses ornements.
11. *id.* section longitudinale du test, montrant l'absence d'imbrication, dans les ornemens.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *severum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 219—221—225—229—239—280—301—310.

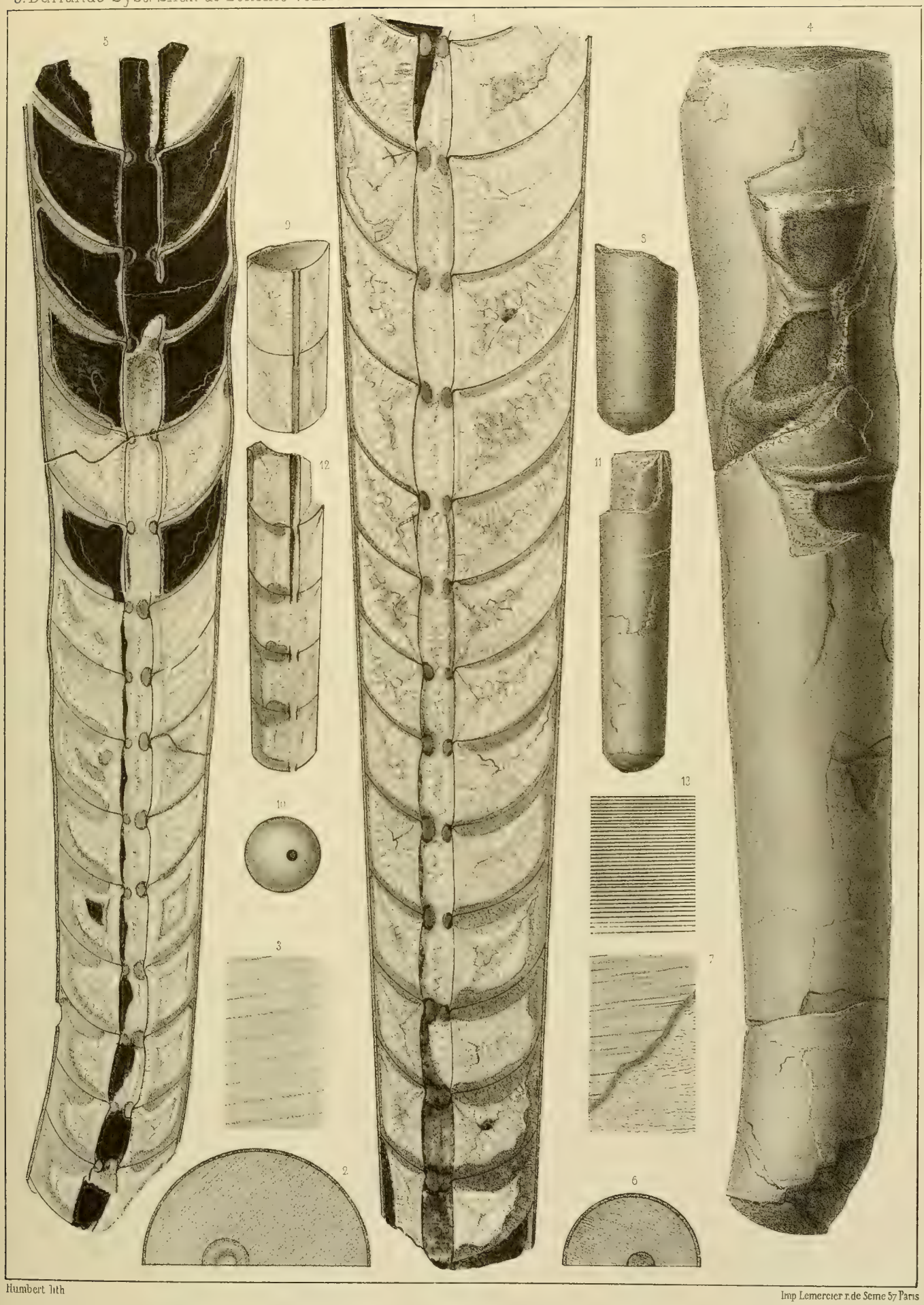
1. Spécimen dont la partie supérieure a été supprimée, faute d'espace. Il représente la section longitudinale d'une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés. Dans le siphon, on voit des anneaux obstructeurs peu développés, au droit des goulots. On distingue aussi, dans les loges aériennes, le dépôt organique, inégalement distribué sur les parois des cloisons. Il est beaucoup plus développé dans le grand espace, à droite du siphon, que dans le petit espace à gauche de cet organe. Il contraste, par sa teinte foncée, avec le spath calcaire presque blanc, qui constitue le dépôt inorganique. Le calcaire compacte noirâtre a pénétré dans 3 élémens du siphon, vers le petit bout du fossile. *Kozořz.*
2. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 1 et montrant la position excentrique du siphon.
3. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, c. à d. des lamelles et des stries un peu obliques, qui sont un peu moins régulières dans la nature.
4. Autre spécimen, vu par l'extérieur. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test. L'extrémité inférieure est courbée, par suite d'un accident. Dans la partie endommagée, vers le haut, on reconnaît plusieurs lamelles du test. *Hinter-Kopanina.*
5. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés, sauf quelques brisures partielles. Il existe de faibles anneaux obstructeurs, au droit des goulots. Le dépôt organique, assez développé dans les loges aériennes, se distingue par sa nuance grise, intermédiaire entre la couleur blanchâtre du spath calcaire et la couleur noire du calcaire compacte, qui constituent partiellement le remplissage inorganique. On peut remarquer, que les parois, soit du siphon, soit des loges aériennes, qui ont été immédiatement recouvertes par la vase noire, sont généralement dépourvues d'incrustations spathiques. La substance qui recouvre les deux parois de ces cloisons, est le dépôt organique.

Fig. Etage.

6. *id.* section transverse, montrant la position un peu excentrique du siphon.
7. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements. La partie inférieure de cette figure représente la surface du moule interne, couverte de stries creuses, irrégulières.

Orthoceras *squamatulum*. Barr. { E / D col.
voir Pl. 310—370.

8. Spécimen représentant deux loges aériennes, recouvertes par leur test. *Viskočilka.*
9. *id* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Il n'existe, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes, aucune trace du dépôt organique.
10. *id.* cloison terminale, montrant le siphon excentrique.
11. Autre spécimen, représentant une série de 5 loges aériennes, recouvertes par leur test. *Dvoretz.*
12. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées, ainsi que deux des éléments du siphon. On ne voit aucun dépôt organique dans le siphon, mais il est très développé dans la partie gauche des loges aériennes. Sa couleur grise contraste avec la nuance blanchâtre du calcaire spathique, qui constitue le remplissage inorganique.
13. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements. La figure n'indique pas leur apparence lamelleuse, très-visible dans la nature, ainsi que leur imbrication directe, très prononcée.



Humbert lith

Imp Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Halli.* Barr. . . . . E

1. Spécimen notablement arqué et vu par le côté ventral, montrant le bord intact de l'ouverture. Ce bord présente une échancrure prononcée, reproduite par le sinus des ornemens et par divers étranglemens sur la surface du moule interne. Le test bien conservé recouvre une grande partie de ce fossile, qui est incomplet vers le petit bout. On distingue cependant la limite de la grande chambre et une série de loges aériennes, inégales en longueur. On remarquera, que la courbure a lieu dans un plan perpendiculaire au plan médian, de sorte que l'échancrure du bord de l'orifice et le sinus correspondant des stries ont l'air de se trouver sur la face latérale. *Viskočilka.*
2. *id.* section longitudinale d'une partie du même spécimen. Elle montre la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, dans lesquelles le siphon et les cloisons sont bien conservés. L'intérieur du siphon est rempli par la roche compacte, que l'on voit à l'ouverture de la grande chambre fig. 1. Toutes les cavités des loges aériennes et la base de la grande chambre sont occupées par un dépôt de spath calcaire, dont l'apparence est variable, et qui forme des couches distinctes, dans quelques loges.
3. *id.* section transverse, montrant la position un peu excentrique du siphon. Cette section est faite suivant un plan perpendiculaire au plan médian.
4. *id.* fragment du test, grossi. Il est pris vers la partie inférieure de la coquille, dans la région où les ornements creux, longitudinaux, commencent à se montrer, entre les stries transverses.
5. *id.* autre fragment du test, également grossi. Il est pris vers la base de la grande chambre, dans la région où les ornements creux sont bien développés, et se montrent aussi bien sur les filets saillants que sur les rainures interjacentes.
6. *id.* fragment de la dernière cloison vers le bas de la fig. 2. Il est grossi, pour montrer les lamelles de cette cloison, disjointes et brisées. L'intervalle qui les sépare est rempli de spath calcaire.

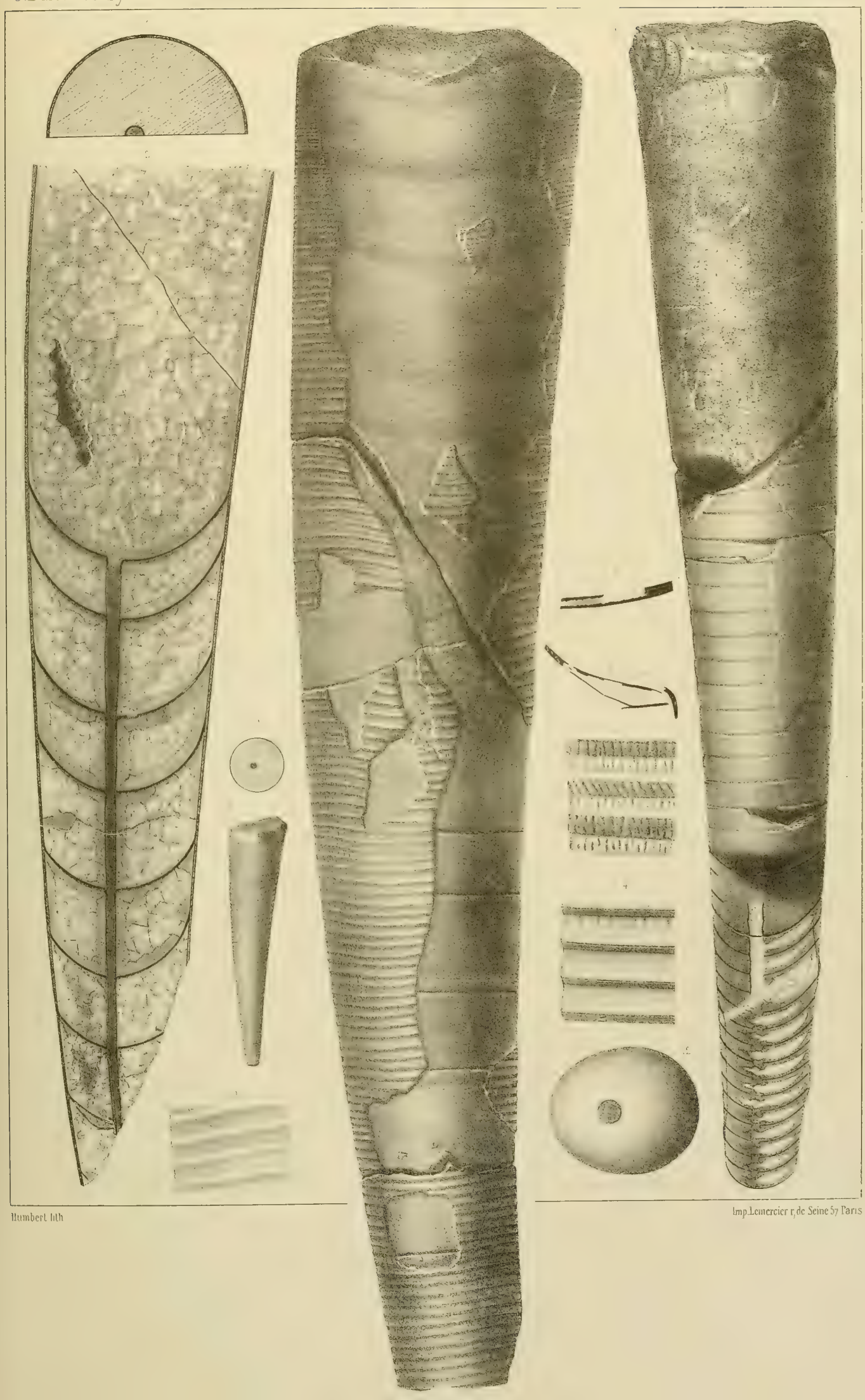
Fig. Etage.

7. *id.* autre fragment pris sur la troisième cloison à partir du haut. Il montre également les deux lamelles, dont elle est composée.
8. Autre spécimen, représentant un jeune individu, presque complet et conservant la majeure partie de son test. Il est vu par la face latérale. *Viskočilka.*
9. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 8 et montrant la position subcentrale du siphon.
10. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses ornements, sans aucune trace des stries creuses, longitudinales.

Orthoceras *Murchisoni.* Barr. . { E / D } col.

voir Pl. 254—310—316—320—321—331—408.

11. Spécimen d'âge moyen, vu par la face latérale, montrant la grande chambre incomplète et une longue série de loges aériennes. La partie inférieure expose une section longitudinale, dans laquelle on voit une partie des cloisons et du siphon bien conservés, tandisqu'une autre partie a été détruite. Les cavités des loges aériennes sont remplies par des dépôts cristallins, qui se présentent sous diverses apparences. Celui qui est figuré par une teinte plus foncée et qui présente quelque analogie de forme avec le dépôt organique, n'a été déposé qu'après la destruction du siphon, puisqu'il contourne les goulots. L'autre, qui consiste en spath calcaire blanc, est postérieur au premier. *Hinter-Kopanina.*
12. *id.* cloison prise dans la brisure, un peu au dessous de la grande chambre. Elle est vue par la face convexe, orientée comme la fig. 11 et elle montre la position un peu excentrique du siphon.



Humbert lith

Imp.Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Giebeli*. Barr. . . . . E

1. Spécimen vu par l'extérieur, montrant la grande chambre incomplète, une série de loges aériennes et la majeure partie du test. On voit divers fragments d'orthocères, qui ont pénétré dans la cavité de la grande chambre. *Butovitz.*
2. *id.* section longitudinale des loges aériennes, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. On voit, dans l'intérieur du siphon, quelques fragments d'Orthocères adventices. Les loges aériennes sont remplies, en grande partie, par du spath calcaire; mais 2 d'entre elles ont été injectées par la vase noire, après l'incrustation plus ou moins épaisse de leurs parois. Ce sont les plus voisines de la grande chambre. Dans les deux loges, à partir du bas, il est resté un vide, au milieu des incrustations spathiques.
3. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon.
4. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, qui figurent l'imbrication inverse, indiquée sur la fig. 5.
5. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse des stries.

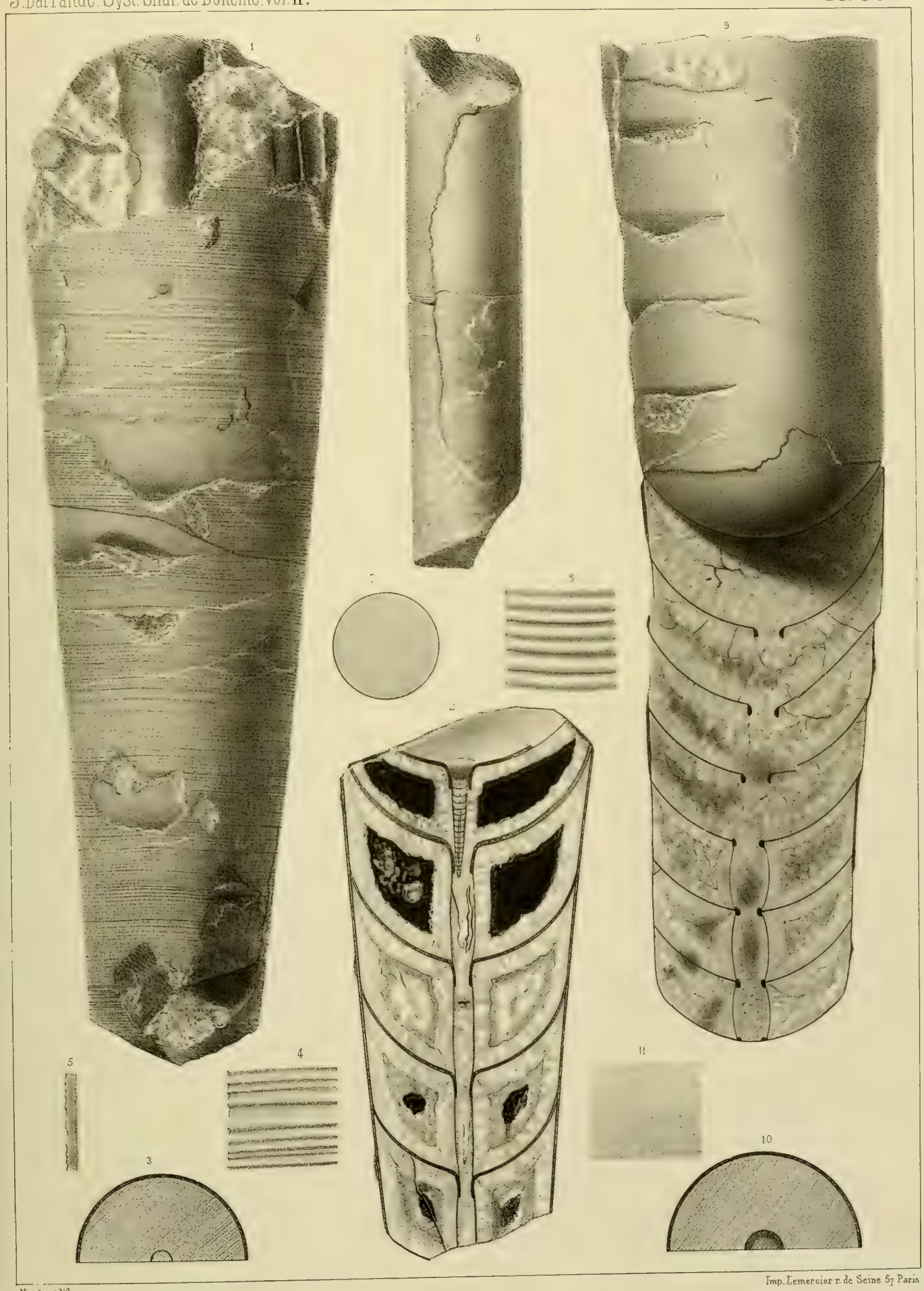
Orthoceras *parallelum*. Barr. . . . F

6. Spécimen représentant une partie de la grande chambre, conservant un fragment du test. Il est remarquable par sa forme complétement cylindrique, de sorte qu'il est impossible de déterminer exactement sa position. *Konieprus.*
7. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
8. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements, sans aucune imbrication marquée.

Fig. Etage.

Orthoceras *micromegas*. Barr. . . . E

9. Spécimen un peu arqué et vu par la face latérale. Il montre une série de loges aériennes, conservant une partie du test. La partie inférieure expose une section longitudinale, dans laquelle les cloisons sont presque toutes bien conservées, tandisqu'il ne reste que 3 éléments du siphon. L'intérieur de cet organe, comme celui des loges aériennes, est entiérement rempli par du spath calcaire, gris-blanc. On aperçoit, au droit des goulots, un dépôt organique très exigu, dont la section figure un gros point noir. Le morceau dessiné est la partie inférieure d'un spécimen beaucoup plus grand, que l'espace ne permet pas de figurer tout entier. *Viskočilka.*
10. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon.
11. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements, qui sont très délicats et invisibles à l'oeil nû.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *mus*. Barr. . . . . E

1. Spécimen vu par la face latérale. Moule interne montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre et quelques loges aériennes. *Dvoretz.*
2. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 1. La trace du siphon est invisible.
3. *id.* vu par le côté ventral, montrant une faible carène médiane et un fragment du test. Cette carène anomale, sur le côté ventral, correspond au sinus des ornements et à l'échancrure du bord de l'orifice.
4. *id.* vu par l'autre face latérale, montrant des fragments du test avec leurs ornements, transverses, obliques, tandisque la surface du moule interne offre des lignes longitudinales.
5. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence de ses ornements.
6. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe, mais très faible, des ornements.

Orthoceras *consobrinum*. Barr. . . E

7. Spécimen vu par la face latérale. Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Lochkov.*
8. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 7. Elle est vue par la face convexe et montre la position excentrique du siphon.
9. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements.
10. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe des ornements.
11. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes. Il est vu par le côté le plus éloigné du siphon, c. à d., dorsal, sur lequel existe une rainure longitudinale, ou ligne normale. *Lochkov.*

Orthoceras *Simois*. Barr. . . . . E
voir Pl. 239—401.

12. Spécimen vu par le côté dorsal. Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Butovitz.*
13. *id.* section transverse, circulaire, montrant la position centrale du siphon.
14. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements.
15. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe de ses stries transverses.
16. Autre spécimen, vu par le côté ventral. Il montre la grande chambre, et une série de loges aériennes avec une partie du test, sur lequel on voit le sinus des ornements. *Butovitz.*

Fig. Etage.

17. Autre spécimen vu par le côté ventral, montrant les mêmes éléments que le précédent. *Butovitz.*
19. Autre spécimen vu par la face latérale. Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Butovitz.*
20. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant une partie de la grande chambre, une série de loges aériennes et un fragment du test. *Butovitz.*
21. Jeune spécimen, vu par la face latérale. Il montre la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Butovitz.*

Orthoceras *spiculum*. Barr. . . . . E

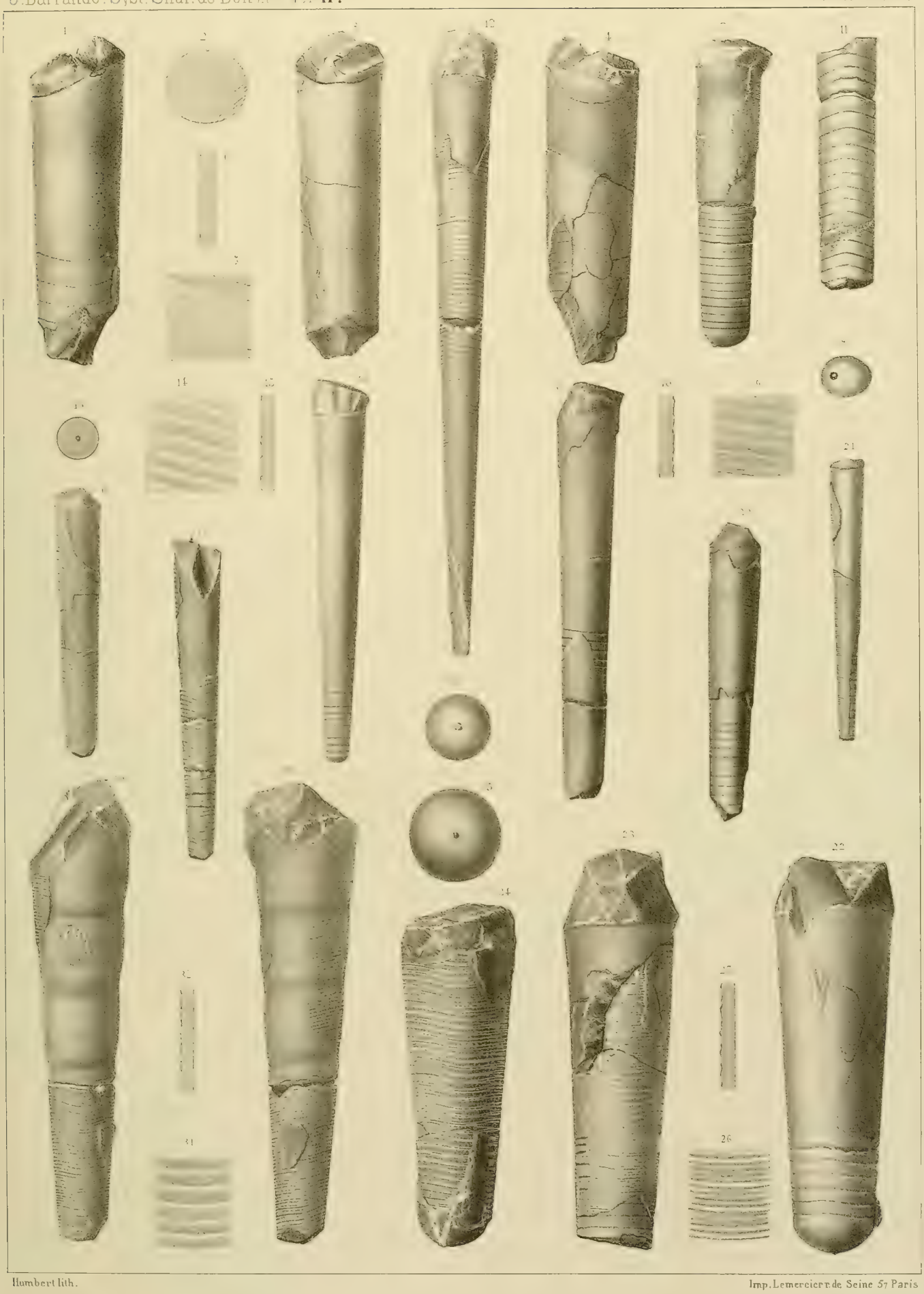
18. Spécimen dépouillé du test. Il montre une grande chambre très longue et une série de loges aériennes. *Butovitz.*

Orthoceras *duplicans*. Barr. . . . . E

22. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre, une série de loges aériennes et un fragment du test. *Viskočilka.*
23. Autre spécimen, vu par la face ventrale. Il montre la grande chambre, une série de loges aériennes et la plus grande partie du test. *Viskočilka.*
24. Autre spécimen, vu par la face ventrale, conservant la majeure partie de son test. Il montre une faible rainure longitudinale, qui paraît être accidentelle. *Konieprus.*
25. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
26. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, au droit du sinus.
27. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe de ses ornemens.

Orthoceras *Lychas*. Barr. . . . . E

28. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre, avec ses divers étranglements et une série de loges aériennes recouvertes de leur test. *Lochkov.*
29. *id.* vu par le côté ventral, montrant le sinus des ornements et des étranglements.
30. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par le côté convexe et montrant la position centrale du siphon.
31. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'imbrication directe de ses ornements.
32. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *curtum*. Barr. . . . . E

1. Spécimen vu par le côté dorsal, montrant les stries légèrement convexes vers l'ouverture. *Kozel.*
2. *id.* vu par la face latérale, montrant le faible sinus des stries.
3. Autre spécimen vu par le côté ventral, montrant le sinus des stries, semblable à celui de la face latérale. *Kozel.*
4. Autre spécimen vu par la face latérale, conservant son test et montrant le sinus des ornements. On voit, à la partie inférieure, la section longitudinale de quelques cloisons et la trace du siphon. *Kozel.*
5. *id.* cloison terminale, circulaire, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
6. Autre spécimen, moule interne de la grande chambre, vu par la face latérale et montrant l'impression très faible des ornements. *Kozel.*
7. Autre spécimen, grande chambre incompléte, vue par la face latérale et montrant le sinus des ornements, sur le test bien conservé. *Kozel.*
8. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements.
9. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe de ses ornements.

Orthoceras *Hylas*. Barr. . . . . E

10. Spécimen vu par la face latérale, représentant une partie de la grande chambre et des loges aériennes, conservant la majeure partie de leur test. *Zmrzlik.*
11. *id.* section transverse, montrant la position subcentrale du siphon.
12. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses ornements.
13. Autre spécimen vu par le côté dorsal, montrant une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes, en partie recouvertes par leur test. *Dlauha Hora.*

Orthoceras *Grewingki*. Barr. . . . . E

14. Spécimen vu par la face latérale, montrant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes recouvertes par leur test. *Dlauha Hora.*
15. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements.
16. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe des petites bandes.
17. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant la grande chambre presque complète, une série de loges aériennes et une partie du test. *Dlauha Hora.*
18. Autre spécimen, vu par le côté dorsal, montrant une série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Dlauha Hora.*
19. Autre spécimen; moule interne de la grande chambre, vu par le côté dorsal, montrant l'impression des ornements et une rainure médiane, ou ligne normale.
20. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par le côté convexe et montrant la position excentrique du siphon. Elle est orientée à angle droit par rapport à la fig. 19.
21. Autre spécimen plus jeune. Moule interne de la grande chambre, montrant le bord presque complet de l'ouverture. Il conserve la trace très marquée des ornements. On voit, au bas, 2 loges aériennes. *Lochkov.*

Fig. Etage.

Orthoceras *Ganymedes*. Barr. . . . E

voir Pl. 239—327—389.

22. Spécimen vu par la face latérale. Moule interne, montrant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes. *Kozořz.*

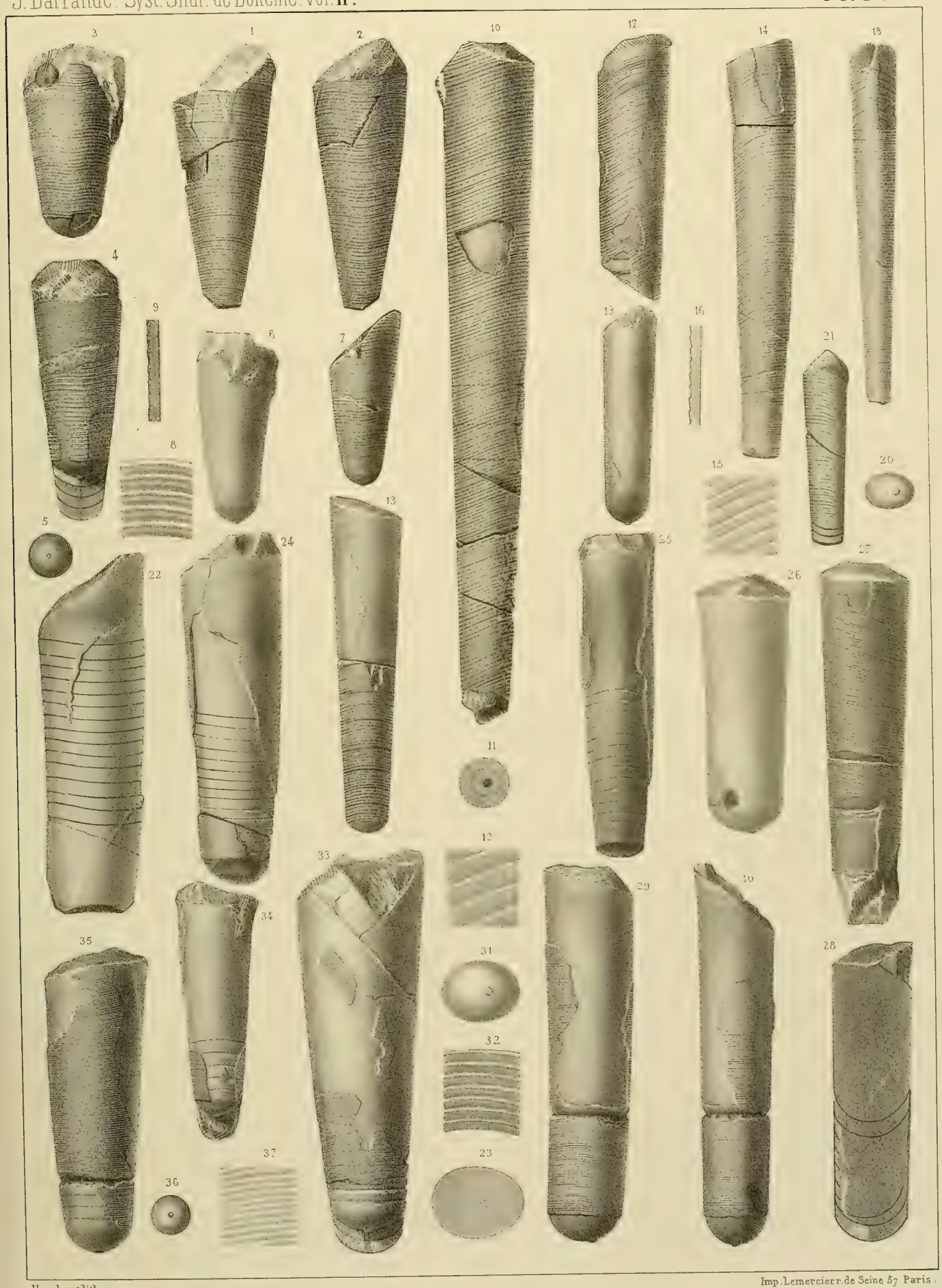
N. B. On remarquera, que les sutures des cloisons ont presque complétement disparu dans la partie inférieure de cet exemplaire et sur une longueur très notable.

23. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 22 et montrant l'amaigrissement au droit du côté convexe.
24. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant une partie de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. Sa section, non figurée, est amaigrie au droit du côté concave; c. à d. à l'inverse de la section du spécimen précédent. *Kozořz.*
25. Autre spécimen, vu par le côté convexe, qui est amaigri. Il montre la grande chambre à peu près complète, une série de loges aériennes et quelques fragments du test. *Lochkov.*
26. Autre spécimen, vu par la face latérale. Moule interne de la grande chambre, à peu près complète et conservant un fragment du test. *Lochkov.*
27. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Lochkov.*
28. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant la trace de quelques cloisons, tandisque les cloisons intermédiaires ont disparu, ainsi que le siphon. *Lochkov.*
29. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Lochkov.*
30. *id.* vu par le côté dorsal, un peu amaigri.
31. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 29 et montrant la position excentrique du siphon.
32. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, dont l'imbrication directe est prononcée.

Orthoceras *Tiphys*. Barr. . . . . E

voir Pl. 317—333—376? 425?

33. Spécimen de la plus grande taille connue, montrant la grande chambre, une série de loges aériennes et quelques fragments du test. *Dvoretz.* e 2.
34. Jeune spécimen, montrant la grande chambre à peu près complète, une série de loges aériennes et quelques fragments du test. *Lochkov.* e 2.
35. Autre spécimen, d'âge moyen, montrant les mêmes éléments que les précédents. *Lochkov.* e 2.
36. *id.* cloison terminale du jeune spécimen, fig. 34, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
37. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, dont l'imbrication est directe et l'espacement très régulier.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *concors*. Barr. . . . . G

1. Partie inférieure du spécimen fig. 2, tronqué faute d'espace. Ce fossile est vu par la face externe, sur laquelle on ne distingue point les divisions des loges aériennes, cachées par la roche. La surface présente de petites cavités, subrégulièrement disposées, et qui paraissent provenir d'un zoophyte. *Hlubočep.*

2. *id.* section longitudinale. Les cloisons sont bien conservées à droite du siphon, et on reconnaît leur prolongement à gauche de cet organe, sur une petite partie de leur étendue. Elles disparaissent ensuite dans l'espace occupé par le dépôt organique, c. à d. dans toute la moitié gauche du fossile. Ce dépôt se distingue par sa teinte grise, moins foncée que celle de la roche compacte, qui remplit le reste des loges aériennes. Mais la trace des cloisons se retrouve à leur extrémité, adhérente à la paroi interne du test de la coquille. Le siphon, dont la paroi est bien conservée à droite, a été presque complétement dissous sur le côté gauche. On peut cependant très bien distinguer la forme de ses éléments, à l'aide des goulots, qui sont intacts, et du remplissage qui occupe leur intérieur. Dans presque toute la longueur du siphon, on distingue une petite bande blanche, un peu oblique, qui est une incrustation spathique, appliquée sur la surface des anneaux obstructeurs, fortement développés sur la paroi conservée, c. à d. à droite. L'apparence de ces anneaux a été modifiée par les réactions chimiques, qui ont eu lieu dans leur substance.

Remarque. Pour l'intelligence plus compléte de cette section, il est bon de recourir à la description détaillée, qui se trouve dans le texte. Il convient aussi de comparer ce fossile avec l'Orthocère de Russie figuré par Ch. Stokes et dont nous reproduisons la figure, Pl. 232, en expliquant ses apparences.

3. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon.

4. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'apparence des cavités dont elle est couverte, sur une partie du fossile.

Orthoceras *subnotatum*. Barr. . . . E

5. Spécimen vu par le côté légèrement convexe. Il représente la grande chambre, à peu près complète sur cette face, une série de loges aériennes et une partie du test. *Hinter-Kopanina.*

6. *id.* vu par la face latérale. La partie cloisonnée est exposée dans une section longitudinale, qui montre que le siphon a été détruit, ainsi que la plupart des cloisons, dont on voit encore les fragments. Il reste cependant quelques cloisons en place, et elles permettent de reconnaître les goulots. Le remplissage est partiellement composé de calcaire spathique blanc et de calcaire compacte gris.

7. *id.* cloison terminale de la grande chambre, orientée comme la fig. 6 et montrant la position subcentrale du siphon.

8. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements, très-faibles dans leur relief.

Fig. Etage.

Orthoceras *socium*. Barr. . . . . { E / D col.

voir Pl. 373.

9. Spécimen vu par la face externe. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Viskočilka.*

10. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées, tandisque tous les éléments du siphon ont disparu. Sur chacune des cloisons, on peut reconnaître le dépôt organique, inégalement distribué. Il est distingué par sa nuance plus foncée que celle du dépôt spathique, qui remplit tout le reste des loges aériennes, sous des apparences cristallines variées.

11. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon.

12. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer la disposition de ses ornements, qui figurent l'imbrication directe, très prononcée.

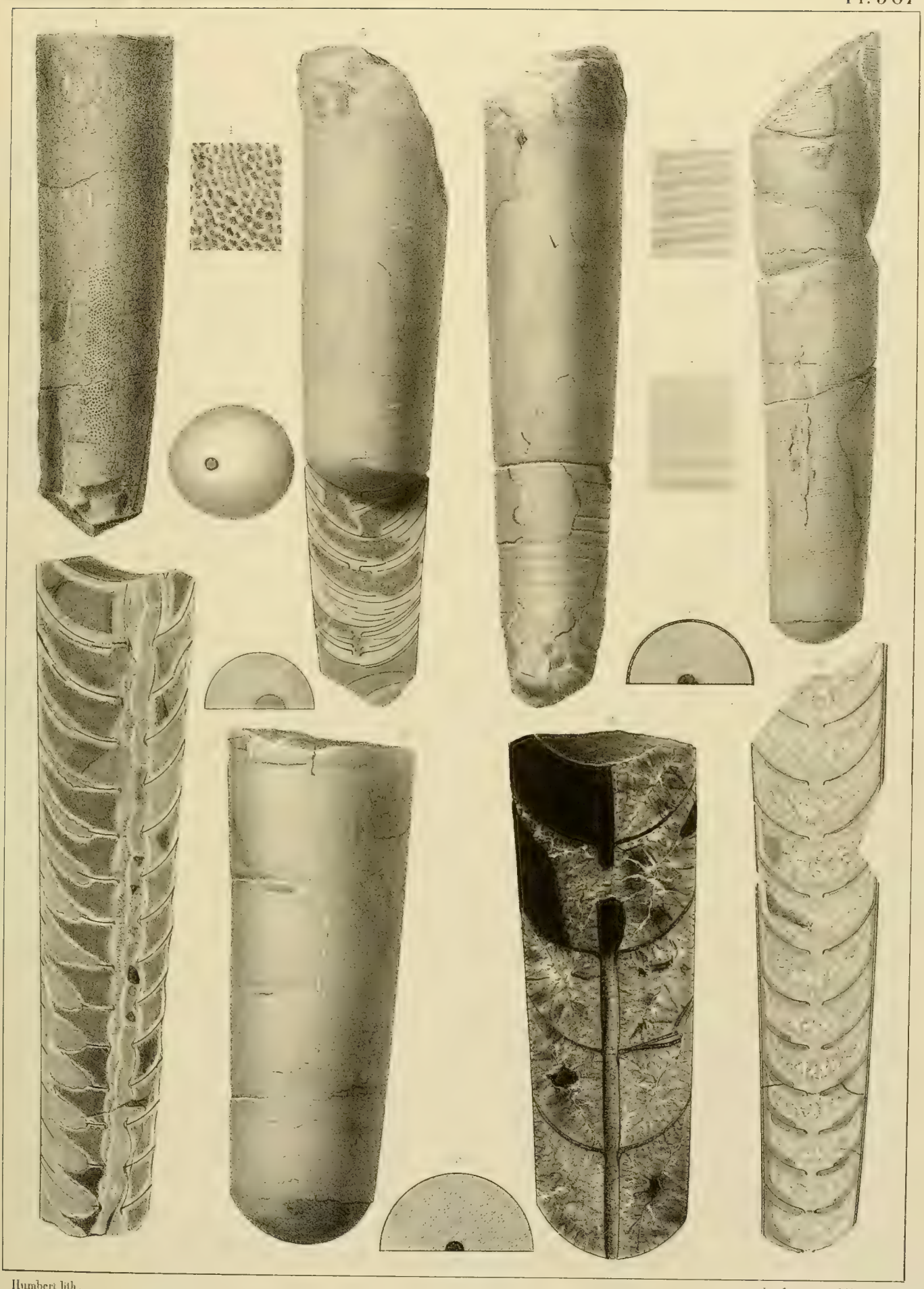
Orthoceras *innotatum*. Barr. . . . E

voir Pl. 215.

13. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test, dont la surface est altérée. *Droretz.*

14. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon, en partie conservés et en partie détruits. Les loges aériennes ont été remplies presque entièrement par un dépôt spathique, coloré par du carbone. Une partie des deux loges supérieures a été envahie par la vase noire. Les parois en contact avec cette roche ne sont point tapissées par une couche spathique.

15. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon.



Humbert lith.

Imp Lemercier, r. de Seine 57, Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *bipellis*. Barr. . . . . E
voir Pl. 402.

1. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. La face exposée est la face dorsale, sur laquelle les stries décrivent un arc convexe vers le haut. Le moule interne montre la ligne normale, en relief sur sa surface. *Viskočilka.*
2. *id.* vu par la face latérale, conservant une partie du test, sur lequel on distingue 2 lamelles. La lamelle externe est ornée de stries serrées, qui se reproduisent sur une partie de la surface de la lamelle interne. Sur le reste de son étendue, celle-ci ne conserve que des stries très espacées et plus prononcées, figurant des rainures. Le moule intérieur est couvert de stries longitudinales très fines.
3. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon.
4. *id.* fragment du test, grossi, montrant les 2 lamelles avec leurs ornements.

Orthoceras *ambifarium*. Barr. . . E

5. Spécimen vu par la face latérale. Il montre la grande chambre à peu près complète et quelques loges aériennes. La surface observée est celle du moule interne, qui conserve la trace très marquée des ornements du test. *Lochkov.*
6. *id.* vu par le côté ventral, montrant le sinus des ornements, traversé par une ligne longitudinale, ou ligne normale. Le siphon est rapproché de cette face du fossile.
7. *id.* extrémité inférieure, montrant la surface d'une brisure, sur laquelle il reste un fragment de la cloison, portant la trace du siphon. Cette figure est orientée comme la fig. 5.
8. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer son apparence, au droit du sinus des ornements.

Fig. Etage

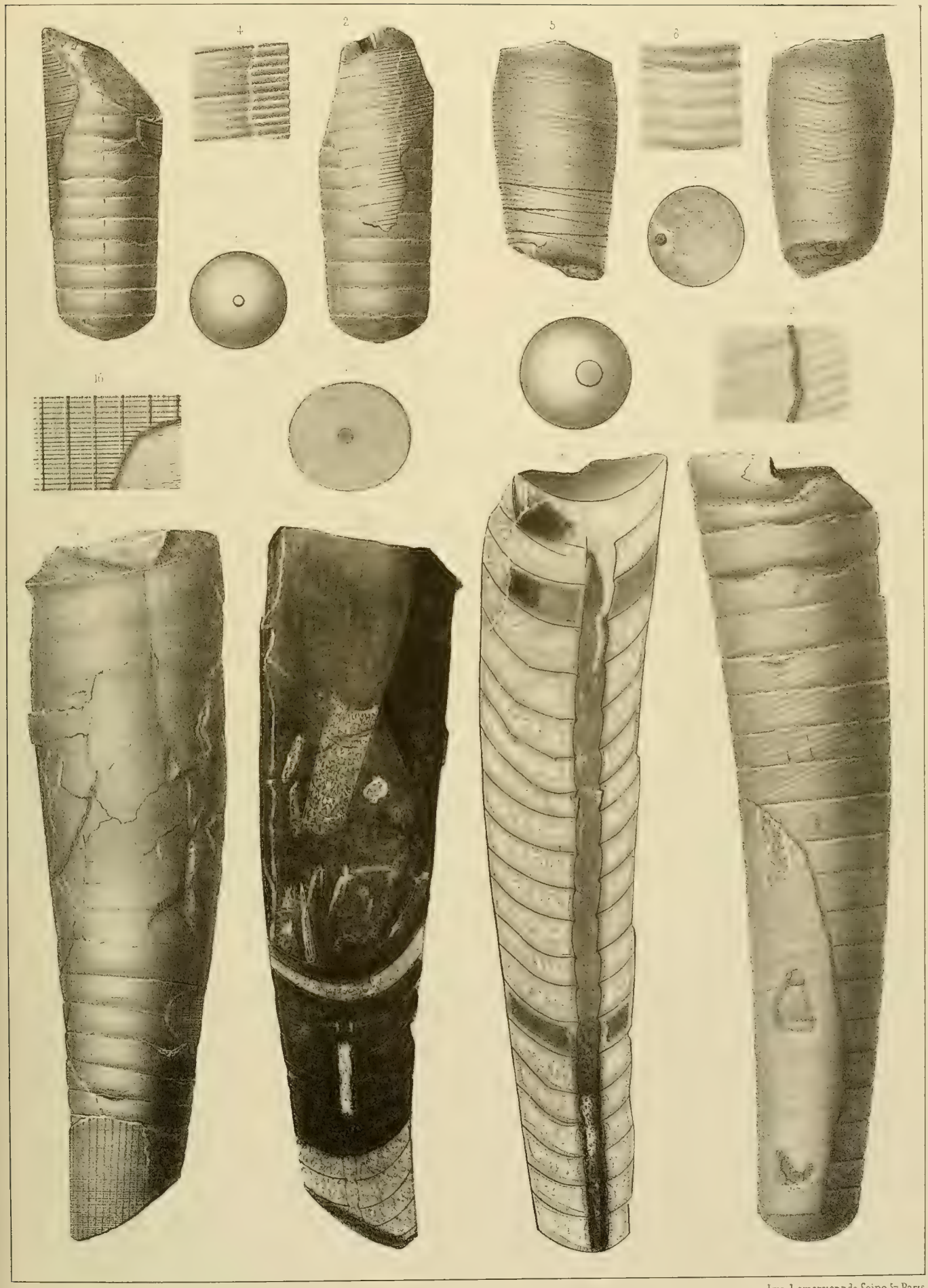
Orthoceras *invitum*. Barr. . . . . E

9. Spécimen vu par la face latérale. Il montre une série de loges aériennes, conservant une partie du test, dont le moule interne reproduit les stries obliques. *Tachlovitz.*
10. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés, sauf quelques légères brisures. L'intérieur du siphon est presque totalement rempli par la roche compacte. Cependant, vers la pointe, on aperçoit sur sa paroi, à droite de la figure, un dépôt organique, sous la forme d'une couche mince, qui disparaît au dessus de la sixième loge à partir du bas. Dans l'intérieur des loges aériennes, on ne voit qu'un remplissage inorganique, par des couches de spath calcaire, de différentes nuances. Le calcaire compacte a pénétré dans 2 loges seulement. *Tachlovitz.*
11. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position excentrique du siphon.
12. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant les stries obliques, plus fortement marquées sur le moule interne que sur la superficie du test, qui est un peu altérée.

Cyrtoceras (Orthoc.?) *pugio*. Barr. F
voir Pl. 156 (p. 641).

13. Spécimen un peu écrasé vers le haut. Il est vu par la face latérale, montrant la grande chambre avec le bord de l'ouverture, une série de loges aériennes et une partie du test. *Lochkov.* **f 1.**
14. *id.* section longitudinale, dans laquelle les cloisons et le siphon sont en partie conservés. La roche compacte noire remplit une partie des logcs aériennes, tandisque les autres sont occupées par du spath calcaire. On reconnaît, dans la cavité de la grande chambre, un Orthocère adventice et divers fragments.
15. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon.
16. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, qui sont un peu moins réguliers dans la nature que sur la figure. On voit, au bas et à droite de cette figure, une partie de la surface du moule interne de la grande chambre, montrant les stries creuses et fines, représentant l'aspect du manteau du mollusque.

N. B. Les stries creuses s'observent très rarement sur les *Cyrtoceras*, ainsi que nous l'avons constaté dans notre texte Vol. II. p. 437 et 446. Cette circonstance, jointe aux apparences générales de l'espèce qui nous occupe, nous disposerait à la ranger parmi les *Orthoceras*, malgré la courbure habituelle dans les spécimens connus.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *migrans*. Barr. . . . . { G? E

voir Pl. 212—222—348—377.

1. Spécimen vu par la face externe, montrant une série de loges aériennes et conservant un fragment du test. *Butovitz.* e 2.
2. *id.* section longitudinale, montrant le siphon et les cloisons bien conservés, sauf quelques fractures, dans les éléments du premier. Presque toutes les cavités sont remplies par un dépôt de spath calcaire, présentant diverses nuances, dans quelques loges. Dans la seconde à partir du haut, toutes les parois sont incrustées par le calcaire spathique, mais l'intérieur a été envahi par la vase noire, qui a donné naissance à un calcaire compacte.
3. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 2 et montrant la position un peu excentrique du siphon.
4. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant une partie du test, qui présente de petites cavités arrondies, probablement dues à l'action de petits parasites, soit avant soit après la mort du mollusque. L'autre partie de la figure expose les stries creuses de la surface du moule interne.

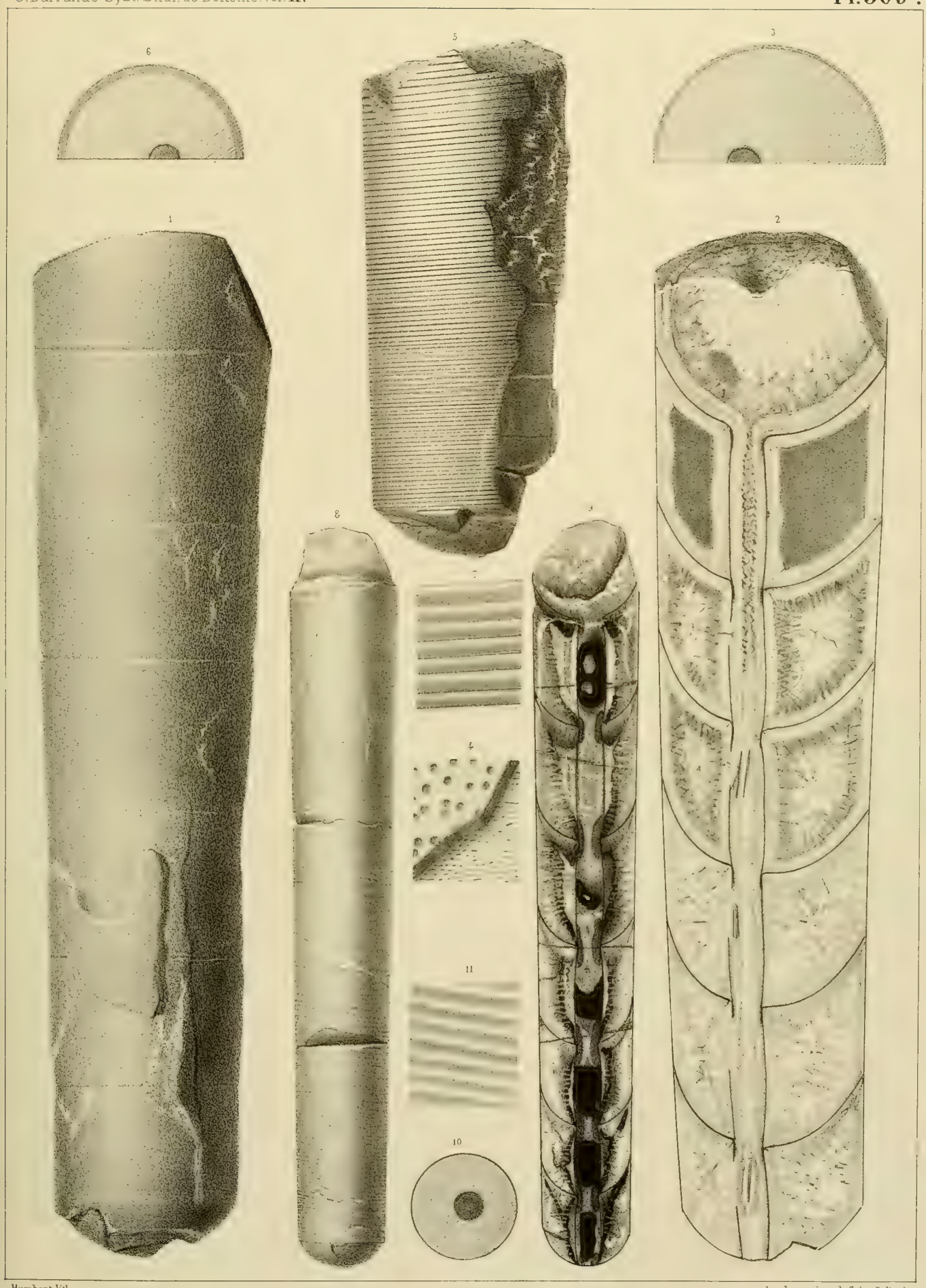
Orthoceras *socium?* Barr. . . . . E

5. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. *Karlstein.*
6. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 5 et montrant la position excentrique du siphon.
7. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'imbrication directe des stries. Chacune de celles-ci est subdivisée près de son bord supérieur par une petite rainure horizontale. Une semblable rainure, mais moins régulière, se trouve fréquemment aussi, à la base des stries.

Fig. Etage.

Orthoceras *columen*. Barr. . . . . E

8. Spécimen vu par la face externe. Il est composé d'une série de loges aériennes, presque entièrement recouvertes par le test, qui offre plusieurs lamelles distinctes. *Kozořz.*
9. *id.* section longitudinale, montrant le siphon et les cloisons bien conservés. Dans l'intérieur du siphon, on distingue le dépôt organique, offrant une section réniforme un peu alongée, au droit des goulots. Dans presque tous les éléments de cet organe, on voit une petite partie de calcaire compacte noir, de forme et d'étendue irrégulière, tandisque tout le reste des vides internes est occupé par du spath calcaire. Les loges aériennes présentent un dépôt organique très développé, à droite et à gauche du siphon. La masse de ce dépôt, bien que conservant en partie sa teinte naturelle, foncée, a subi des réactions, qui ont affaibli cette nuance. Entre ce dépôt et le siphon, on observe le remplissage de calcaire spathique, qui a une teinte claire.
10. *id.* section transverse, montrant la position subcentrale du siphon.
11. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements. Il est pris vers le bout inférieur du spécimen. Les stries sont très distinctes, dans cette partie, tandisqu'elles vont en s'affaiblissant vers le haut du spécimen. L'imbrication directe est peu marquée.



Humbert lith.

Imp Lemercier de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Murchisoni*. Barr. . . . E
voir Pl. 254—303—316—320—321—331—408.

1. Spécimen représentant une série de loges aériennes, dépouillées de leur test. *Lochkov.*
2. *id.* section longitudinale de la moitié inférieure, montrant quelques cloisons conservées vers le petit bout, tandisque toutes les autres ont été détruites dans le reste de la longueur du spécimen. On distingue leurs extrémités adhérentes aux bords verticaux du fossile et leurs fragments empâtés dans la roche compacte. Le siphon a été également détruit. Les loges aériennes conservées sont remplies par du spath calcaire blanchâtre; mais les 3 cloisons inférieures sont recouvertes sur leurs deux faces par un dépôt de nuance plus foncée, qui, au premier aspect, simule les apparences d'un dépôt organique. Cependant, on peut reconnaître son origine inorganique, en remarquant qu'il contourne les goulots. Ce fait indique qu'il n'a été déposé qu'après la destruction du siphon, c. à d. après la mort du mollusque. La même apparence s'observe sur d'autres spécimens de la même espèce, sur les Pl. 320—321.
3. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon.

Orthoceras *inchoatum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 209—336—368—369.

4. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant une grande partie du test. *Kozořz.*
5. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées, tandisque plusieurs éléments du siphon sont partiellement détruits. On reconnaît, dans la moitié droite des loges aériennes, le dépôt organique, figuré par une teinte un peu foncée. Il se montre irrégulièrement sur les deux faces des cloisons, en diminuant graduellement vers le haut. On n'en voit aucune trace sur la moitié gauche. Dans l'intérieur du siphon, il n'existe que des traces presque insensibles des anneaux obstructeurs, au droit de quelques goulots. Le calcaire spathique, blanchâtre, occupe tout le reste des cavités, sauf quelques parties injectées par le calcaire compacte noir.
6. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon. Elle est orientée comme les fig. 4—5.
7. *id.* fragment de la surface, grossi. La partie gauche de la figure montre les ornements du test, tandisque la partie droite représente les stries creuses, gravées sur le moule interne.

Orthoceras *squamatulum*. Barr. . . E
voir Pl. 302—370?

8. Spécimen représentant la grande chambre incomplète et un couple de loges aériennes, conservant une partie du test. *Viskočilka.*
9. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon.
10. *id.* section longitudinale, montrant 3 cloisons conservées, tandisqu'un seul élément du siphon persiste au petit bout.
11. *id.* fragment du test, grossi, montrant la régularité de ses ornements, figurant l'imbrication directe très prononcée.

Fig. Etage.

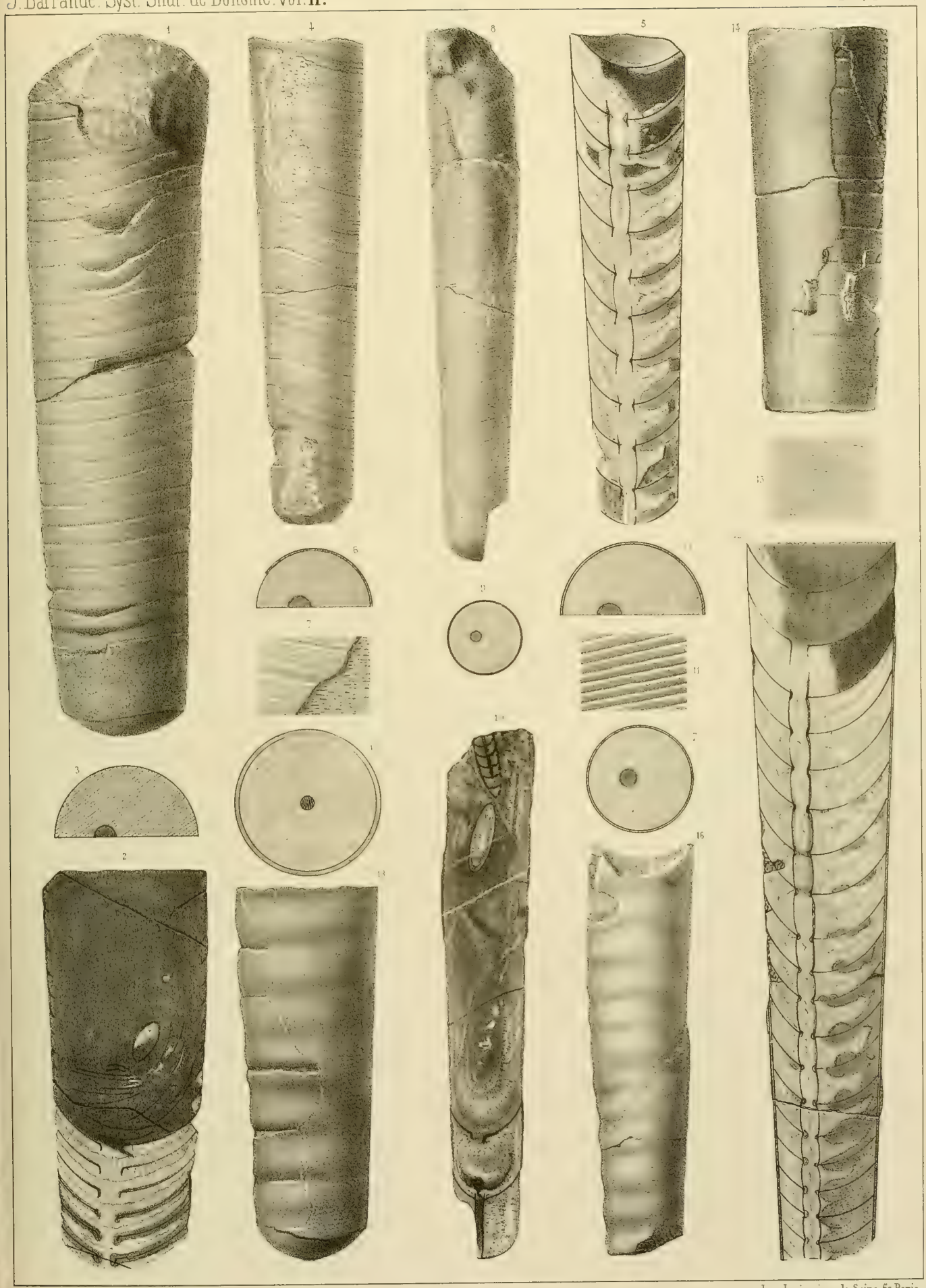
Orthoceras *severum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 219—221—225—229—239—280—301—302.

12. Section longitudinale, représentant une série de loges aériennes, dans lesquelles les cloisons et le siphon sont bien conservés, sauf l'extrémité supérieure. Dans les loges aériennes, on voit le dépôt organique, figuré par une teinte foncée, et très développé dans la partie inférieure, sur le côté droit. Il diminue rapidement, en s'avançant vers l'ouverture. Il est à peine indiqué dans la partie à gauche du siphon. L'intérieur de cet organe présente de faibles anneaux obstructeurs, au droit des goulots. Tout le reste des cavités est occupé par du calcaire cristallin, blanchâtre, sauf les 3 loges d'en haut, partiellement envahies par le calcaire compacte noir. *Konieprus.*
13. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon.
14. *id.* vu par la face externe. La partie inférieure du spécimen a été supprimée, faute d'espace. Le test, partiellement conservé, ne présente que des stries transverses, peu prononcées.
15. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer les faibles stries dont il est orné.

Orthoceras *Bohemicum*. Barr. . . . E
voir Pl. 214—215—288—289.

16. Spécimen vu par la face latérale. Il représente une série de loges aériennes, recouvertes par le test. *Karlstein.*
17. *id.* section transverse, montrant le siphon excentrique et relativement assez large.
18. Autre spécimen, vu par la face latérale et représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Karlstein.*
19. *id.* section transverse, montrant le siphon central, et relativement étroit, par rapport à celui de la figure 17, quoique le diamètre de celle-ci soit beaucoup plus petit.

N. B. Ces deux derniers spécimens, appartenant à la même espèce, d'après tous leurs caractères extérieurs, et provenant d'une même localité, présentent une différence sensible, dans la largeur et la position de leu siphon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *nobile*. Barr. . . . . E
voir Pl. 228—284—312—313.

1. Section longitudinale du spécimen figuré, sur la Pl. 284, fig. 1. Il montre les cloisons bien conservées, tandisque deux des éléments du siphon ont été endommagés. Toutes les cavités, excepté la loge aérienne supérieure, sont remplies par du calcaire spathique de diverses nuances. On n'aperçoit aucune trace du dépôt organique, ni dans les loges aériennes, ni dans le siphon. Cette circonstance concourt, avec les apparences du test, à nous montrer que ces loges aériennes étaient peu éloignées de la chambre d'habitation. *Dlauha Hora.*

2. Autre spécimen, de moindre diamètre. Section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées, tandisque 3 des éléments du siphon sont endommagés. Toutes les cavités sont principalement occupées par du spath calcaire, mais on voit, dans le siphon comme dans les loges aériennes, quelques parties de calcaire compacte noir, qui a pu pénétrer à l'état de vase liquide, par les brisures du test. *Dlauha Hora.*

3. Autre spécimen, de moindre diamètre. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon également bien conservés. Le dépôt organique se montre principalement dans le siphon, sous la forme d'anneaux obstructeurs, peu développés, au droit des goulots. Dans les loges aériennes, il paraît être aussi représenté, notamment dans la partie gauche, au dessous de chaque cloison. Cependant, les apparences indiquées par la teinte grise ne sont pas assez claires dans notre spécimen, pour que nous puissions les interpréter d'une manière certaine. Tout le reste des cavités est rempli par du spath calcaire, blanchâtre. La dernière loge du spécimen, vers le petit bout, a été séparée des autres, mais l'intervalle est rempli par du calcaire. *Dlauha Hora.*

4. Autre spécimen, de moindre diamètre. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés, sur presque toute la longueur. Le dépôt organique est représenté dans le siphon, par des anneaux obstructeurs peu développés, au droit des goulots. On ne voit aucune trace de ce dépôt dans les loges aériennes, dont les cavités sont entièrement occupées par du spath calcaire de diverses nuances. Il en est de même dans le siphon, à l'exception de quelques parties de calcaire compacte noir, qui paraissent avoir pénétré par les deux extrémités. On voit un fragment d'Orthocère adventice, qui s'est introduit de même, dans l'intérieur de cet organe. On remarquera, que les éléments du siphon étant bien conservés, la vase noire n'a pas pu pénétrer dans les loges aériennes. *Dlauha Hora.*

Fig. Etage.

5. Autre spécimen, de moindre diamètre. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon en partie conservés. L'absence de toute trace de dépôt organique semble indiquer, que ce fragment appartenait à un très jeune individu. *Dlauha Hora.*

6. Autre spécimen, dont l'intérieur est partiellement exposé par une fracture longitudinale et oblique. Ce moule interne est entièrement composé de calcaire spathique. On voit 3 éléments du siphon mis à nu et on reconnaît, par leur teinte foncée, les anneaux obstructeurs, au droit des goulots. Dans la loge aérienne, qui est immédiatement au dessus de ces trois éléments, la brisure ayant eu lieu suivant la surface conique de moindre résistance, le siphon se trouve entouré par une masse de spath calcaire de figure régulière, et simulant un solide de révolution, dont on voit la trace dans les autres loges placées immédiatement au dessous. *Dlauha Hora.*

7. *id.* vu par l'extrémité supérieure. La cavité qu'on aperçoit ne correspond pas à une cloison, mais à la surface de moindre résistance. Au fond de cette surface, on voit le solide biconique, de spath calcaire, qui enveloppe l'élément du siphon, formant saillie sur la paroi concave. Voir les Pl. 221 — 222 sur lesquelles ces apparences sont illustrées.

Orthoceras *vicarians*. Barr. . . . . G

8. Spécimen vu par l'extérieur. Il représente une série de loges aériennes, recouvertes par leur test. *Hlubočep.*

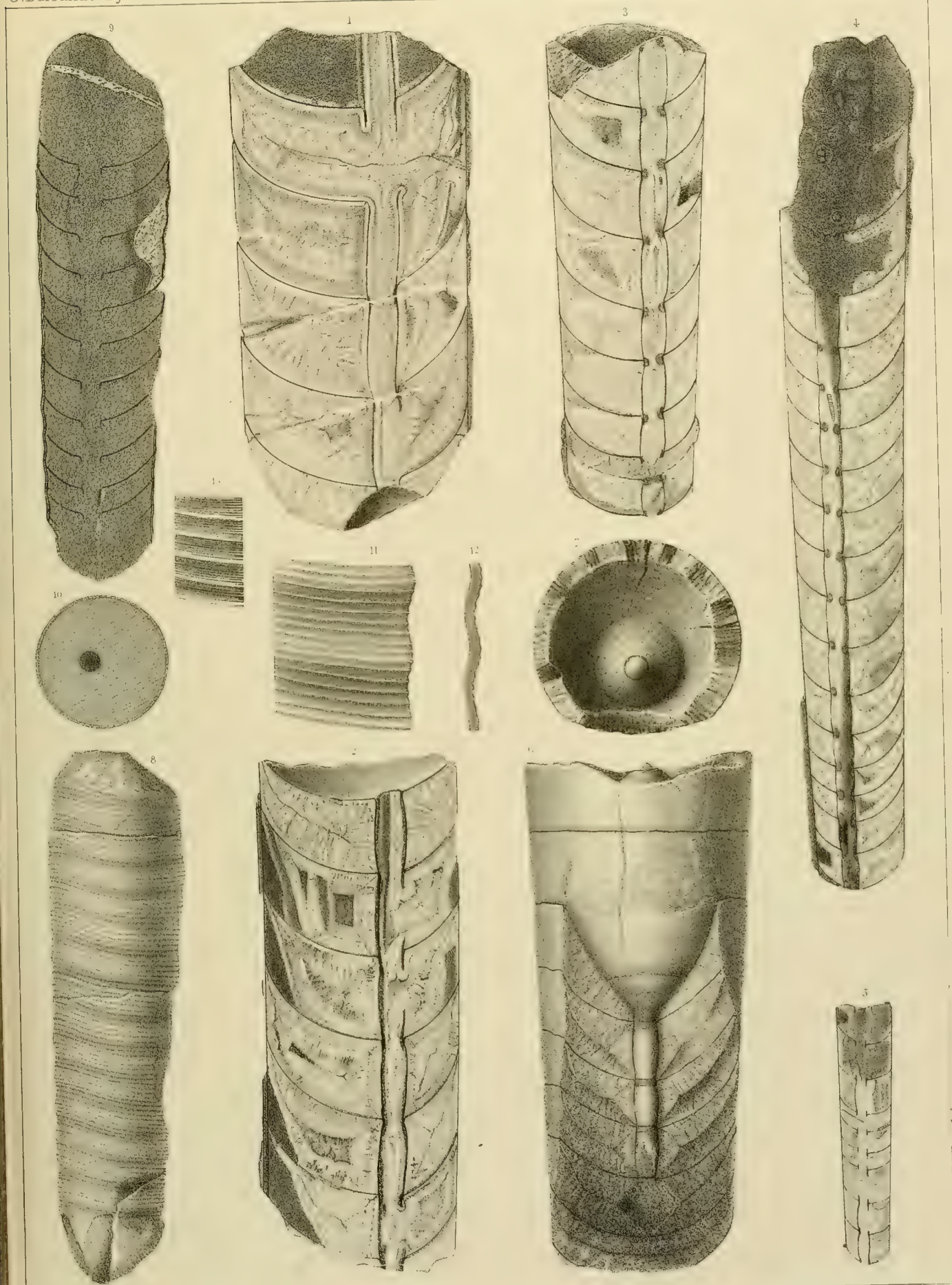
9. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées, tandisque tous les éléments du siphon ont disparu. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire compacte, sauf une très petite partie, occupée par du calcaire spathique.

10. *id.* section transverse, montrant la position subcentrale du siphon.

11. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer ses ornements principaux.

12. *id.* section longitudinale du test, montrant la saillie des stries sur sa surface.

13. *id.* grossissement beaucoup plus fort, destiné à montrer les stries très fines, qui couvrent les intervalles entre les stries principales, et qui sont parallèles à celles-ci.



Humbert lith.

Imp. Lemercier de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *nobile*. Barr. . . . . E
voir Pl. 228—284—311—313.

1. 2. Ces deux figures représentent un seul et même spécimen. La fig. 2 doit donc être placée à l'extrémité inférieure de la fig. 1. On voit, que le spécimen entier consiste dans une série de loges aériennes, conservant la presque totalité du test. Les apparences de la surface de ce test diffèrent dans la longueur de ce morceau, en ce que, vers le gros bout, on ne distingue que des bandes plates, séparées par des rainures, tandisque, vers le petit bout, les anneaux sont sensibles, sans être très prononcés. D'ailleurs, toute la surface montre également des stries fines, transverses, très serrées. *Dlauha Hora.*

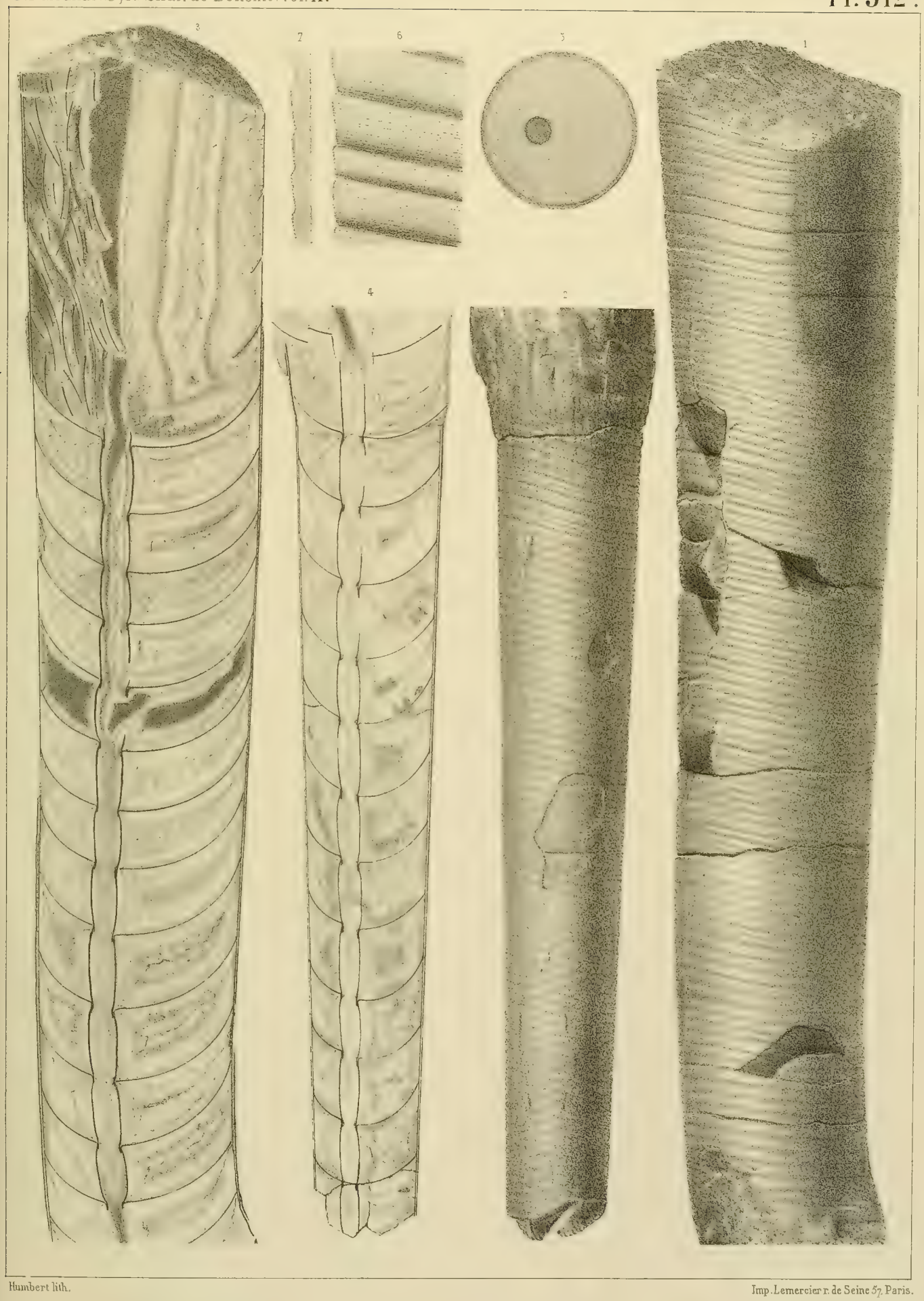
3. 4. Ces deux figures représentent la section longitudinale du même spécimen. Les cloisons et le siphon sont bien conservés, excepté vers le gros bout, où ils sont également détruits. On aperçoit leurs fragments entassés sur le bord gauche, qui était placé sur le plan de gisement. Le bout des cloisons brisées se voit encore sur le bord droit. Quelques éléments du siphon ont été isolément ouverts dans le reste de la longueur. Le dépôt organique est très faiblement représenté par des anneaux obstructeurs exigus, au droit des goulots. Dans les loges aériennes, on n'en trouve qu'une trace irrégulière, sur quelques cloisons. On remarquera, que ces vestiges du dépôt organique n'existent que sur la partie, de moindre diamètre, fig. 4 et que la plus grande partie, fig. 3, en est totalement exempte. Toutes les cavités sont géneralement remplies par du spath calcaire de diverses nuances. Le calcaire compacte noir ne se trouve que dans l'une des loges aériennes, où il paraît n'avoir pénnétré que lorsque les parois étaient dejà tapissées par le calcaire spathique. Vers le gros bout, la vase noire s'est introduite dans l'espace dont les cloisons sont brisées, mais, au moment de sa première invasion, sur le bord à gauche de la fig. 3, elle ne s'est pas élevée au niveau du siphon, par rapport au plan de gisement. En effet, les débris des cloisons, les plus éloignés de ce plan, c. à d. du bord gauche de la figure, sont uniformément recouverts par une incrustation de spath calcaire blanc, qui se prolonge jusque sur la paroi interne du siphon. C'est après le dépôt de cette incrustation, qu'a eu lieu l'introduction d'une nouvelle quantité de vase noire, qui s'est élevée jusqu'au niveau de l'axe du siphon et a même pénétré dans l'intérieur de cet organe. On peut suivre la trace de ce calcaire noir, jusque dans l'intérieur de la cinquième loge, dont le siphon est brisé. Le reste du grand espace, vers le gros bout du spécimen, a été successivement rempli par des dépôts réguliers de spath calcaire, de diverses nuances, qui se sont modelés sur les contours de la surface occupée par le liquide incrustant.

Fig. Etage.

5. *id.* section transverse, prise vers le haut de la fig. 2 et montrant la position un peu excentrique du siphon.

6. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant ses bandes couvertes de stries fines et régulières. Ce fragment est pris vers le gros bout du spécimen.

7. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe des bandes.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57. Paris.

Fig. Etage.

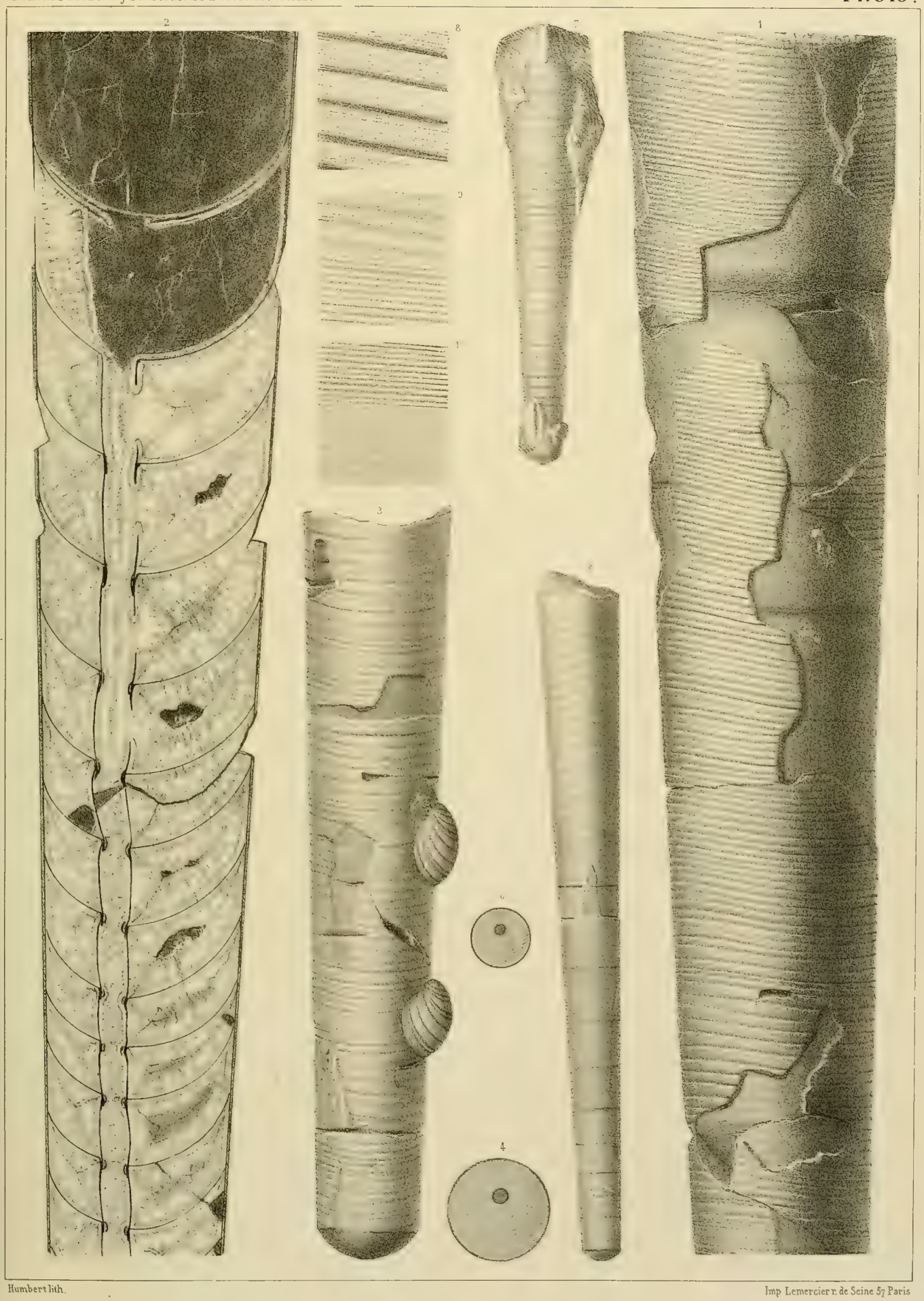
Orthoceras *nobile*. Barr. . . . . E

voir Pl. 228—284—311—312.

1. Spécimen vu par l'extérieur, montrant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. Ce test est orné de bandes irrégulières, dans toute la longueur du morceau, sans aucune apparence d'anneaux. On voit deux étranglemens prononcés, sur le moule interne et qui ne sont pas sensibles sur la surface externe du test. *Dlauha Hora.*
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés, dans la plus grande partie de la longueur. Les éléments du siphon ont disparu dans les deux loges du haut et ils ont été endommagés et ouverts dans les quatre loges qui suivent immédiatement, en descendant. Le dépôt organique est représenté par de faibles anneaux obstructeurs, dans l'intérieur des goulots. Il n'existe pas dans les loges aériennes, dont toute la capacité est remplie de calcaire spathique, ainsi que l'intérieur du siphon. Le calcaire compacte noir a pénétré seulement dans les deux dernières loges aériennes vers le gros bout.
3. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, conservant leur test, presque complet. La surface de celui-ci est ornée de bandes et des stries, mais on aperçoit cependant la trace des anneaux, vers le petit bout. Deux valves de *Cardiola interrupta* sont restées fixées sur la surface de cet Orthocère. *Dlauha Hora.*

Fig. Etage.

4. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon.
5. Autre spécimen, représentant un jeune individu. La grande chambre, dont on voit le moule interne, porte la trace faible, mais distincte, des anneaux, tandisqu'on ne voit que des stries sur la partie inférieure, qui correspond aux loges aériennes, conservant une partie du test. La roche qui enveloppe partiellement ce spécimen a été supposée enlevée. *Dlauha Hora.*
6. *id.* section transverse, montrant la position un peu excentrique du siphon.
7. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, recouvertes par le test. Les anneaux sont faiblement marqués sur toute la surface. *Dlauha Hora.*
8. Fragment du test, grossi, montrant les bandes et les stries fines de la surface, comme on les voit sur toute la longueur du spécimen fig. 1.
9. Autre fragment du test, grossi, pour montrer le passage entre les anneaux peu prononcés et la surface simplement striée, comme on le voit sur le spécimen, fig. 5.
10. Autre fragment du test, grossi, pour montrer le passage entre la surface striée et la surface lisse, vers le petit bout du spécimen, fig. 5.



Humbert lith.

Imp Lemercier r. de Seine 57 Paris

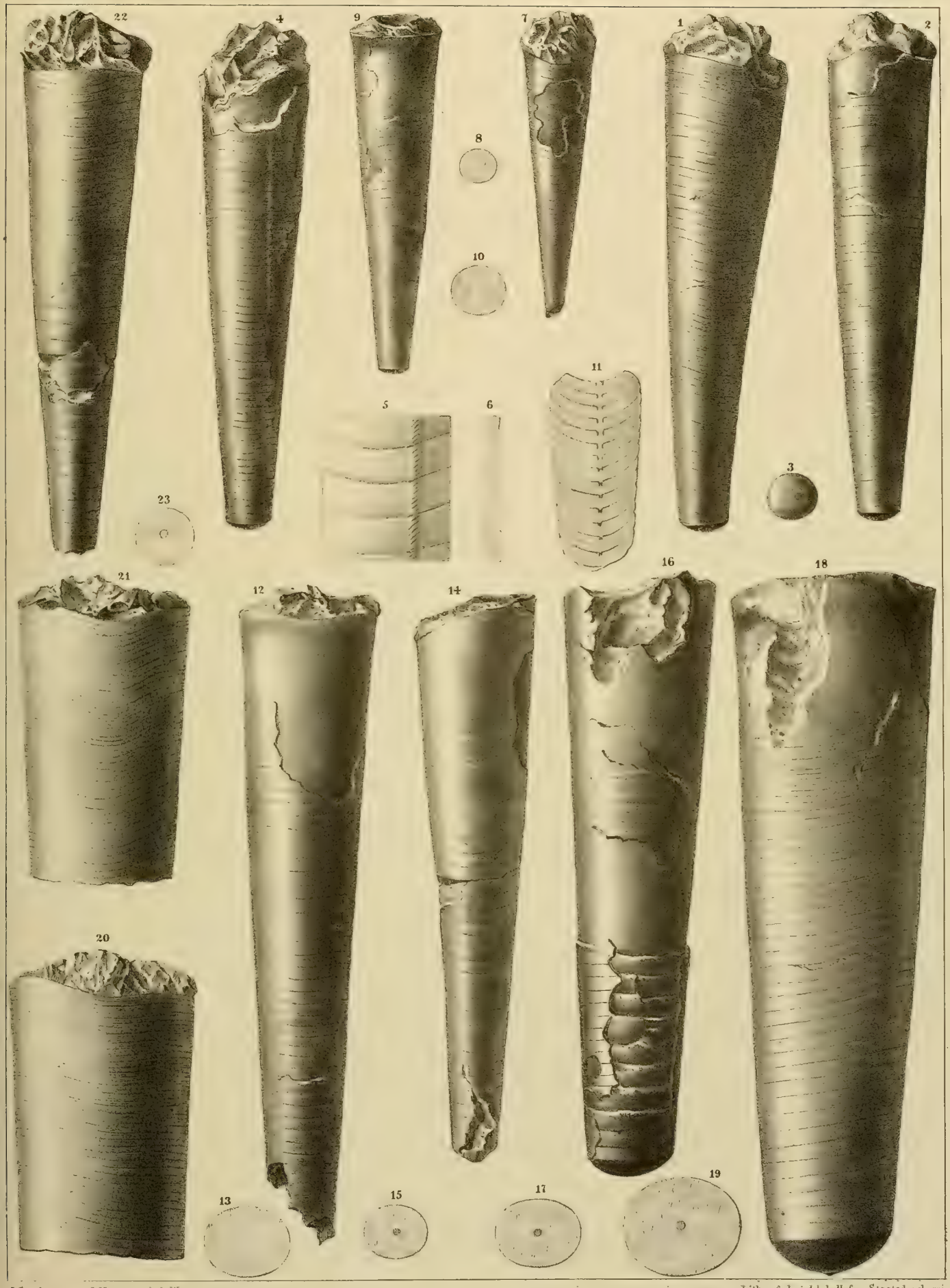
Fig. Etage.

Orthoceras *taeniale*. Barr. . . . . E
voir Pl. 224.

1. Spécimen d'âge moyen, vu par la face latérale, presque entièrement recouverte par le test. Il offre une courbure sensible. *Karlstein.*
2. *id.* vu par le côté dorsal. Le bord de l'orifice est un peu convexe vers le haut, ainsi que les bandes du test.
3. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 1 et montrant la position subcentrale du siphon, qui tend vers le bord concave ou ventral.
4. *id.* vu par le côté ventral. Le bord de l'ouverture est brisé, mais on reconnaît le sinus des stries, qui correspond à son échancrure. Sur cette face, on remarque une bande longitudinale, irrégulièrement placée, par rapport au plan médian et qui montre une série de stries obliques. C'est, sans doute, la trace d'un accident.
5. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses ornements ainsi que la bande étroite, obliquement striée, dont nous venons de parler.
6. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe des ornemens.
7. Jeune spécimen, vu par le côté ventral. Il montre l'échancrure du bord de l'orifice et le sinus correspondant des stries. La partie inférieure du test est complétement lisse. *Karlstein.*
8. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
9. Autre spécimen, un peu plus développé et vu par la face latérale. Il conserve le bord de l'ouverture et une partie du test, dont les stries disparaissent subitement, dans le voisinage de la pointe. *Karlstein.*
10. *id.* section transverse, sensiblement circulaire, sans trace du siphon.
11. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées avec leurs goulots, tandisque tous les éléments du siphon ont disparu. *Karlstein.*
12. Autre spécimen, vu par le côté ventral. On voit le bord de l'ouverture, faiblement échancré. Les stries très-écartées figurent un sinus, en harmonie avec ce bord. Le test recouvrant la majeure partie de ce morceau, on ne peut distinguer aucune division des loges aériennes. *Vallon de Rzepora.*

Fig. Etage.

13. Section transverse, elliptique, sans trace du siphon.
14. Autre spécimen vu par le côté ventral. Le bord supérieur est un peu endommagé, mais on distingue l'étendue de la grande chambre, recouverte par le test, ainsi que la partie cloisonnée. *Vallon de Slivenetz.*
15. *id.* section transverse, elliptique, montrant la position centrale du siphon.
16. Autre spécimen, complétement rectiligne et vu par la face latérale. Il montre la grande chambre presque complète, une série de loges aériennes et divers fragments du test. *Hinter-Kopanina.*
17. *id.* section transverse, elliptique, montrant la position centrale du siphon.
18. Chambre d'habitation isolée, offrant les plus fortes dimensions connues. Moule interne à peu près complet et conservant l'impression très-distincte des ornements du test. Il est vu par la face latérale et il paraît sensiblement rectiligne. *Dvoretz.*
19. *id.* section terminale, elliptique, montrant la position centrale du siphon.
20. Autre spécimen, dont la partie supérieure est seule figurée, par la face latérale, montrant le bord de l'orifice échancré. Le sinus des stries présente une forme analogue, à celui qu'on voit sur le bord ventral. *Karlstein.*
21. *id.* vu par le côté ventral, montrant l'échancrure du bord de l'orifice et le sinus correspondant des stries, plus prononcé que sur la face latérale.
22. Autre spécimen, d'âge moyen, vu par la face latérale. Il est rectiligne sur toute sa longueur. Il montre la grande chambre incomplète vers le haut, une série de loges aériennes et une grande partie du test. Nous figurons cet exemplaire à cause de sa section transverse, circulaire, contrastant avec la section plus ou moins elliptique des autres individus. *Karlstein.*
23. *id.* section transverse, circulaire, montrant la position centrale du siphon.



J. Strohmayer n. d. Nat. gez. u. lith. Wien

Lith. u. gedr. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei

Fig. Etage.

Orthoceras *Gruenewaldti*. Barr. . . E
voir Pl. 217.

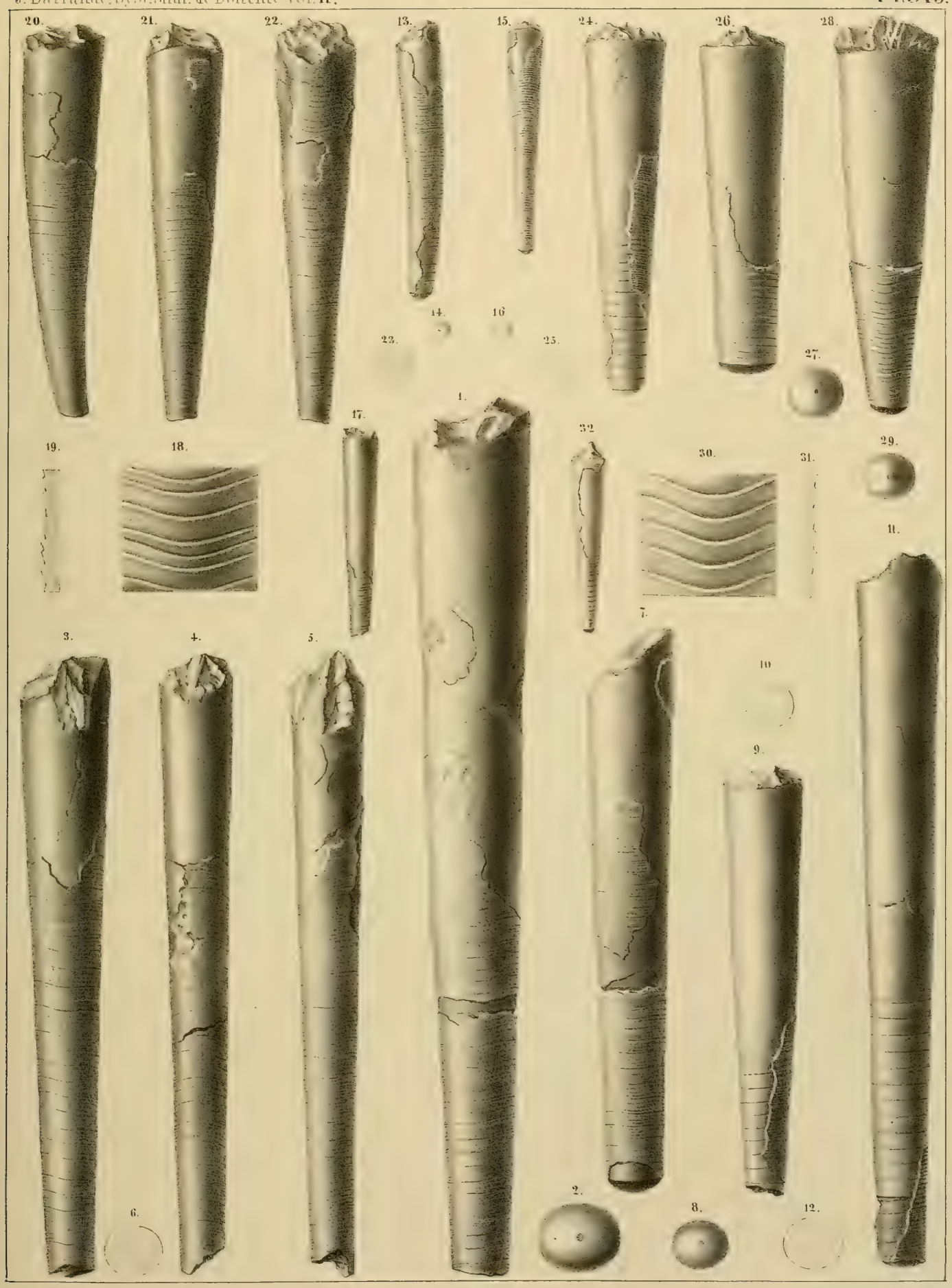
1. Spécimen vu par la face latérale. Il montre la grande chambre, avec le bord intact de l'ouverture et une série de loges aériennes, recouvertes par le test. *Lochkov.*
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre, orientée comme la fig. 1 et montrant la position centrale du siphon.
3. Autre spécimen, vu par la face latérale. La partie supérieure de la grande chambre manque. Les loges aériennes sont recouvertes par le test, sur lequel on distingue quelques stries longitudinales. *Lochkov.*
4. *id.* vu par le côté dorsal. Les stries transverses offrent une faible convexité vers l'ouverture. On voit aussi quelques stries longitudinales, sur la surface.
5. *id.* vu par le côté ventral, montrant le sinus des stries transverses, un peu plus prononcé que celui des faces latérales.
6. *id.* section transverse, légèrement elliptique, sans trace du siphon.
7. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il montre la grande chambre incomplète et une série de loges aériennes, recouvertes par le test. *Lochkov.*
8. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 7 et montrant la position centrale du siphon.
9. Autre spécimen, vu par la face latérale. La grande chambre est un peu incomplète vers le haut. La surface du moule interne conserve quelques traces des stries transverses, principales. On voit une série de loges aériennes et une partie du test. *Kozořz.*
10. *id.* section transverse, elliptique, sans trace du siphon.
11. Autre spécimen, presque totalement dépouillé du test. Il montre le moule de la grande chambre, un peu tronqué vers le haut et une série de loges aériennes. *Vallon de Slivenetz.*
12. *id.* section transverse, elliptique, sans trace du siphon.
13. Jeune spécimen, notablement arqué. Il est vu par la face latérale. Il montre le bord de l'orifice, la grande chambre, une série de loges aériennes et une grande partie du test. *Vallon de Slivenetz.*
14. *id.* cloison terminale, à peu près circulaire, montrant la position centrale du siphon.
15. Autre spécimen plus jeune, rectiligne et presque complet. Il est vu par le côté dorsal et montre la convexité des stries vers l'ouverture. *Vallon de Slivenetz.*
16. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.
17. Autre spécimen, très jeune et rectiligne, vu par le côté ventral. Il montre le moule presque complet de la grande chambre et quelques loges aériennes, conservant leur test. *Tobolka.*
18. Fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements. Le sinus des stries est pris sur la face latérale, fig. 7.
19. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe des stries, qui est très prononcée.

N. B. Ces deux figures ne font pas assez ressortir les bandes transverses du test et l'inégalité des stries, qui ornent la surface.

Fig. Etage.

Orthoceras *timidum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 217—327—396—424.

20. Spécimen vu par la face latérale, montrant une légère courbure. Le bord de l'orifice est incomplet. Le test recouvre la plus grande partie de la longueur, et il est orné de stries transverses, formant un faible sinus. *Butovitz.*
21. *id.* vu par le côté dorsal. Le bord de l'orifice est un peu convexe, comme les stries du test.
22. *id.* vu par le côté ventral, montrant le sinus concave des stries. Le bord de l'orifice est endommagé.
23. *id.* section transverse circulaire, sans trace du siphon.
24. Autre spécimen, vu par le côté dorsal. Il montre le moule complet de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Lochkov.*
25. *id.* section transverse circulaire, sans trace du siphon.
26. Autre spécimen, vu par la face latérale, légèrement aplatie. Le bord de l'orifice est intact. On voit le moule de la grande chambre et une partie du test, recouvrant une série de loges aériennes. *Lochkov.*
27. *id.* cloison terminale, très faiblement elliptique et montrant le siphon central.
28. Autre spécimen, vu par le côté ventral. Le moule de la grande chambre est complet. Le test recouvre une série de loges aériennes et montre le sinus très-prononcé des stries. *Lochkov.*
29. *id.* cloison terminale, sub-circulaire, montrant la position centrale du siphon.
30. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements et leur sinus, sur le bord ventral.
31. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe des stries, très prononcée.
32. Autre spécimen, très-jeune, montrant la grande chambre avec le bord intact de l'ouverture, une série de loges aériennes et une partie du test. *Lochkov.*



Joh. Strohmayer u. d. Nat. gez. u. lith. Wien

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *Murchisoni*. Barr. . . . E
voir Pl. 254—303—310—320—321—331—408.

1. Fragment vu par la face externe, montrant une série de loges aériennes, conservant quelques fragments du test. Les stries tracées très obliquement sur la surface du test, se reproduisent en partie sur le moule interne, mais n'ont pas été assez nettement indiquées par le dessinateur. *Hinter-Kopanina.*
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons conservées sur la plus grande partie de la longueur, ainsi que leurs goulots, tandisque tous les éléments du siphon ont disparu. Toutes les cavités du fossile sont remplies par un dépôt de calcaire spathique, blanc, sans aucune trace de dépôt organique. On doit remarquer, que ce spécimen est presque le seul, dans lequel le dépôt inorganique présente une apparence simple et uniforme, sans simuler l'aspect du dépôt organique sur les cloisons, comme dans les autres exemplaires dont les sections nombreuses sont figurées et dont l'un, Pl. 303, provient de la même localité.
3. *id.* cloison terminale, vue par le côté convexe et montrant la position excentrique du siphon.

Orthoceras *pedum*. Barr. . . . . E

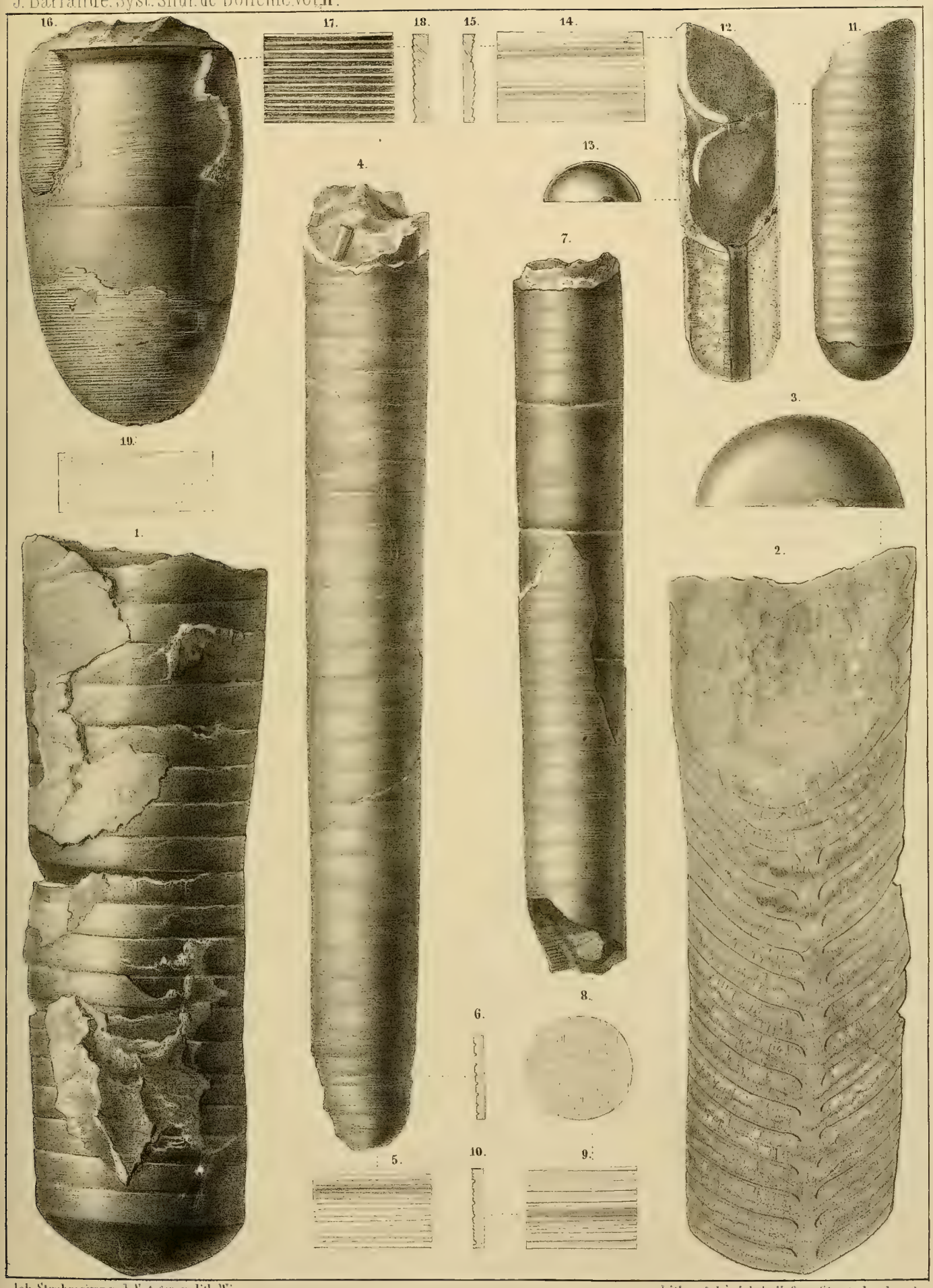
4. Fragment représentant une série de loges aériennes et conservant son test, sur lequel on n'aperçoit, à l'oeil nu, que des bandes transverses, déterminées par les stries principales, sub régulièrement espacées, et simulant des affleuremens de cloisons. Comparer cette figure à la fig. 7. *Kozel.*
5. *id.* fragment du test, grossi, montrant les stries fines, régulières, qui sont presque invisibles à l'oeil nu et qui couvrent la surface des bandes transverses.
6. *id.* section longitudinale du test, montrant que les stries sont gravées dans la surface et présentent l'apparence de l'imbrication directe, peu prononcée.
7. Autre spécimen, montrant quelques loges aériennes en partie recouvertes par le test. On ne distingue bien sur la surface du test que les stries principales, qui se reproduisent en partie sur le moule interne, avec leur espacement subrégulier, comme sur la fig. 4. *Kozel.*

Fig. Etage.

8. *id.* section transverse, circulaire; siphon invisible.
9. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, semblables à ceux du spécimen précédent.
10. *id.* section longitudinale du test, montrant les stries gravées dans la surface.
11. Autre spécimen, conservant son test. La partie inférieure est sub-annulée, mais les anneaux tendent à disparaître vers le haut, et se transforment en bandes transverses. *Kozel.*
12. *id.* section longitudinale, montrant un élément du siphon, conservé avec les deux cloisons correspondantes. La cavité de cette loge inférieure a été remplie par un dépôt chimique de calcaire spathique, tandisque la vase noire calcaire a rempli l'élément du siphon, ainsi que les deux loges supérieures. On voit un dépôt organique occupant le goulot de l'élément du siphon qui subsiste.
13. Demi-cloison terminale, vue par la face externe et montrant la position excentrique du siphon.
14. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, semblables à ceux des deux spécimens précédens.
15. *id.* section longitudinale du test, montrant un anneau faiblement prononcé et l'imbrication directe des stries.

Orthoceras *concretum*. Barr. . . . . E

16. Fragment de la grande chambre, conservant une partie du test. La ligne horizontale qu'on voit vers le milieu de la longueur est une brisure et non l'affleurement d'une cloison. Les stries du test sont très prononcées et de plus en plus serrées vers l'ouverture. On voit, immédiatement sous le bord de celle-ci, un étranglement très marqué. Les stries se reproduisent en partie sur le moule interne. L'épaisseur du test est remarquable dans ce fragment. *Kozel.*
17. *id.* fragment du test, grossi, et pris dans le voisinage de l'ouverture, où les stries serrées prennent l'apparence lamelleuse.
18. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe des stries.
19. *id.* fragment du moule interne, grossi, montrant les stries creuses, sous l'apparence de séries linéaires de scrobicules. Ces lignes offrent un sinus très distinct.



Joh. Strohmayer n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *asparagus*. Barr. . . . E

1. Spécimen vu par l'extérieur. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test. La lamelle externe **a** est ornée de stries transverses, tandisque la lamelle interne **b** est presque lisse. *Dvoretz.*
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés, dans quelques loges aériennes. On voit un anneau obstructeur au droit des goulots.
3. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries un peu lamelleuses, mais très-régulières.
4. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe de ses stries.
5. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position excentrique du siphon.

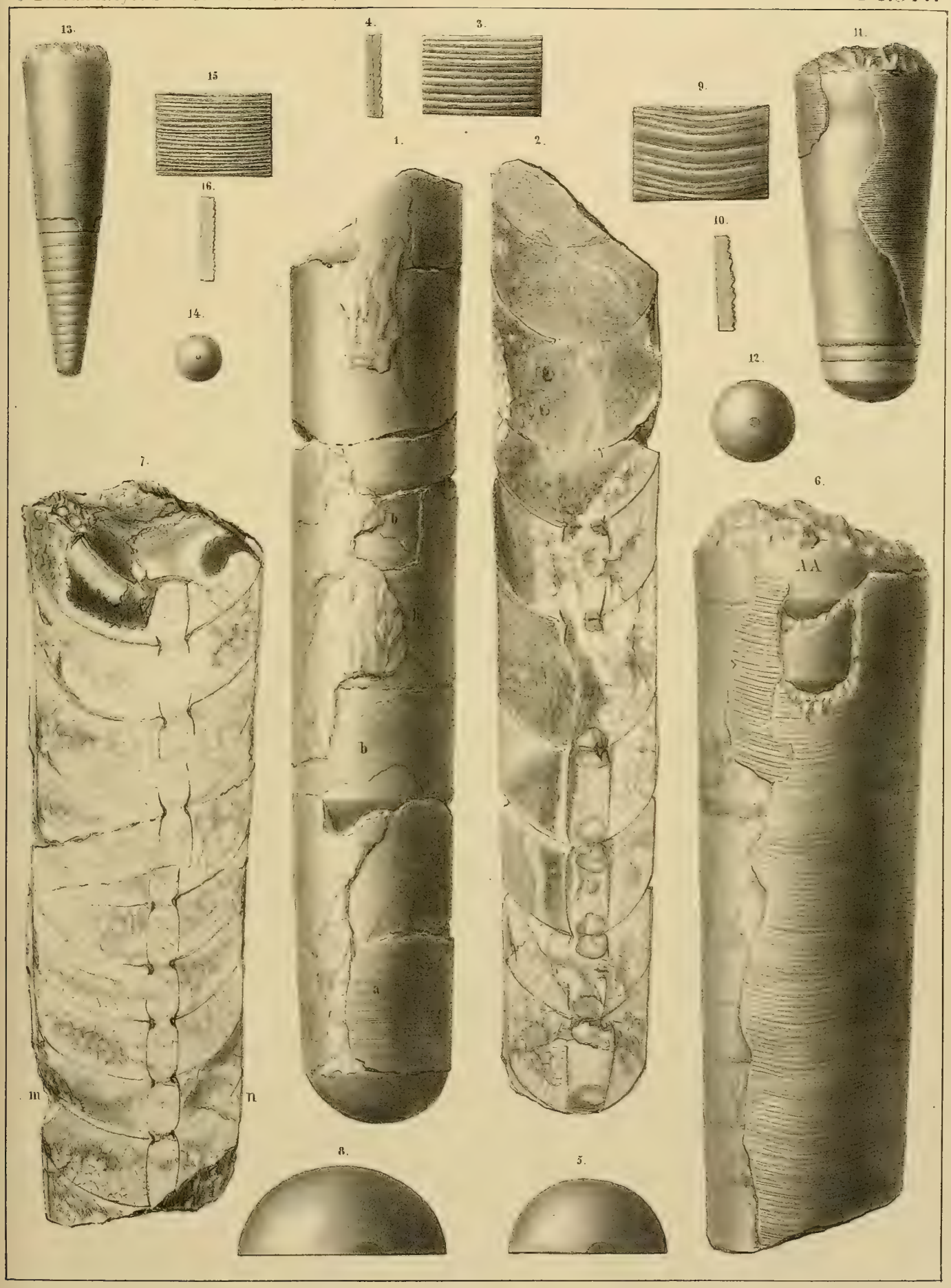
Orthoceras *Nestor*. Barr. . . . . E

6. Spécimen vu par l'extérieur. Il représente une série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Karlstein.*
7. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon en partie conservés et en partie détruits. On peut remarquer le dérangement subi par les diverses parties d'un même élément du siphon, dans la troisième loge à partir du haut. Il existe de faibles anneaux obstructeurs, au droit des goulots.
8. *id.* cloison **m n**, vue par la face convexe et montrant la position excentrique du siphon.
9. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries très-inégales, en largeur et en relief.
10. *id.* section longitudinale, montrant le relief des stries, qui tendent à l'imbrication directe.

Fig. Etage.

Orthoceras *Tiphys*. Barr. . . . . E
voir Pl. 306—333—376?—425?

11. Spécimen montrant la grande chambre, 2 loges aériennes et une partie du test. *Lochkov.*
12. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
13. Autre spécimen, d'âge moyen, montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Kozořz.*
14. *id.* cloison vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
15. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses ornements.
16. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe de ses stries et leur régularité incompléte.



Heinr. Becker n. d. Nat. ges. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof u. Staatsdruckerei

Fig. Etage.

Orthoceras *dominus*. Barr. . . . . F

1. Spécimen vu par la face externe. Il montre la base de la grande chambre et une longue série de loges aériennes, en grande partie recouvertes par le test. *Konieprus.*
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons en partie conservées et en partie brisées, tandisque le siphon est intact sur presque toute la longueur. On ne voit dans son intérieur aucune trace de dépôt organique. Toutes les cavités sont remplies par un dépôt inorganique de spath calcaire blanc.
3. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 2, et montrant la position centrale du siphon.
4. *id.* fragment de la lamelle interne du test, grossi, afin de montrer les stries creuses, qui couvrent sa surface.

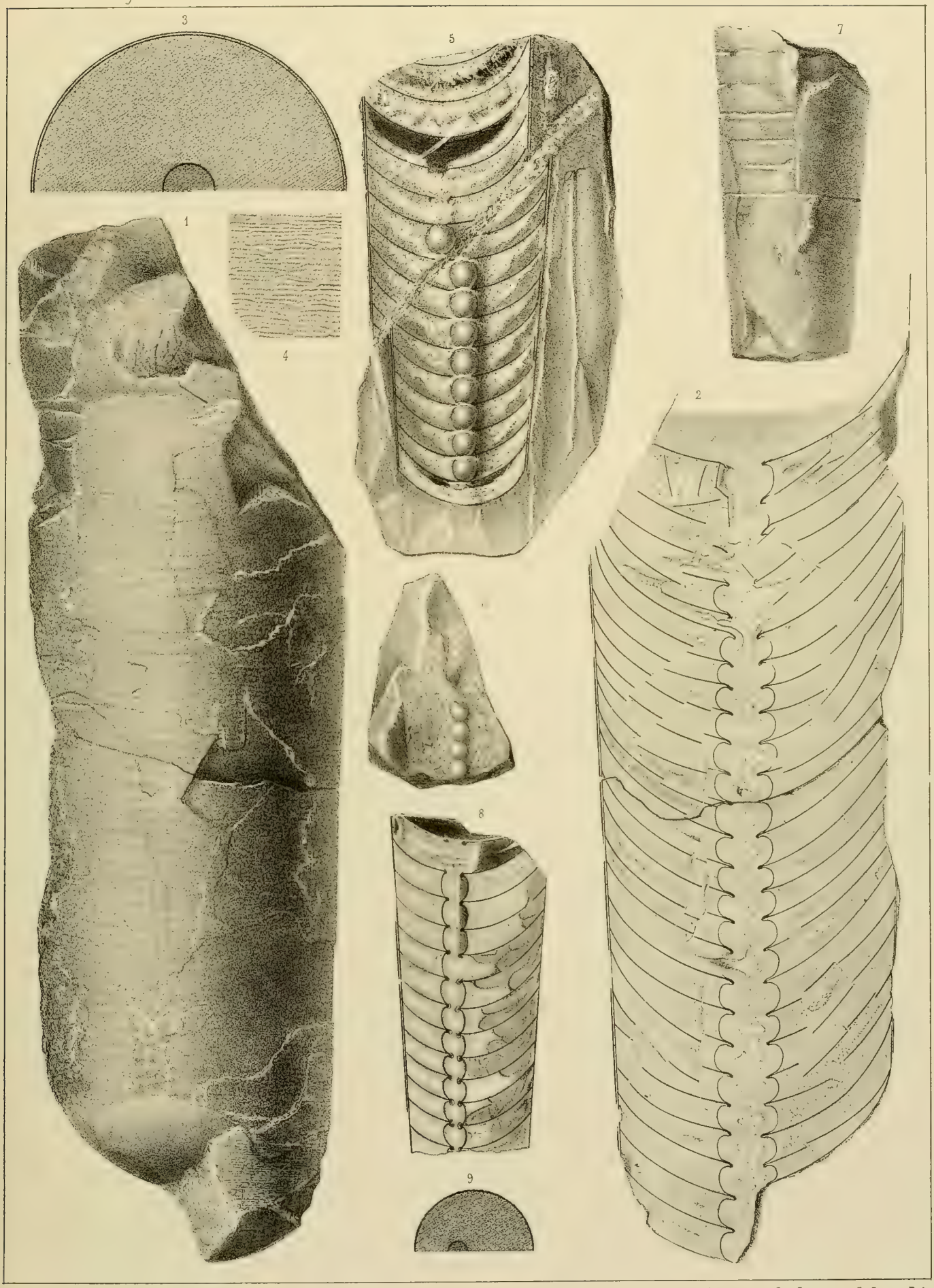
Orthoceras *Richteri*. Barr. . . . . E
voir Pl. 322—323—349—409?

5. Section longitudinale, montrant une série de loges aériennes, dont les cloisons sont bien conservées. Les éléments du siphon ont été mis à nû et en relief sur la moitié de la longueur, mais ils n'existent pas dans les loges supérieures. Ce spécimen est traversé par un filon de spath calcaire, produisant un déplacement de position entre ses deux parties. *Karlstein.*
6. Autre fragment, montrant quelques éléments du siphon en relief et très bien conservés, tandisqu'il n'existe plus aucune trace des cloisons. C'est justement l'opposé de ce qu'on voit dans la partie supérieure de la fig. 5. *Karlstein.*

Fig. Etage.

Orthoceras *decipiens*. Barr. . . . . E
voir Pl. 217—324—350.

7. Fragment vu par l'extérieur, montrant une série de loges aériennes et une partie du test, dont la surface est complètement lisse. *Collines entre Lodenitz et Bubovitz.*
8. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées ainsi que la presque totalité du siphon. On voit, au droit des goulots, des anneaux obstructeurs, qui se développent graduellement, en allant vers le bas. Dans la partie des loges aériennes, à droite du siphon, on reconnaît le dépôt organique, figuré par une teinte grise ot offrant des apparences irrégulières. Tout le reste est rempli par le spath calcaire blanc, mais de diverses nuances.
9. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 8 et montrant la position excentrique du siphon.



Humbert lith.
Imp. Lemercier r de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *equisetum.* Barr. . . . { H / G

voir Pl. 262.

1. Spécimen sans test et montrant une série de loges aériennes. *Hostin.* **h 1.**
2. Autre spécimen, montrant une série de loges aériennes, dépouillées du test. *Hostin.* **h 1.**
3. Autre spécimen sans test et montrant une série de loges aériennes. La partie inférieure a été usée jusqu'au plan médian, pour montrer les cloisons et le siphon. *Hostin.* **h 1.**
4. *id.* 2 loges aériennes, grossies, montrant les cloisons avec le siphon. Il n'y a aucune trace de dépôt organique. Tout le remplissage consiste en spath calcaire blanchâtre.
5. Autre spécimen, plus développé et montrant une série de loges aériennes conservant leur test, avec ses apparences caractéristiques. *Hostin.* **h 1.**
6. Autre spécimen, présentant une longue série de loges aériennes et conservant son test bien caractérisé. *Hostin.* **h 1.**
7. *id.* partie supérieure, grossie, montrant la disparition graduelle des anneaux et des fentes longitudinales, à mesure qu'on avance vers la pointe.
8. Autre spécimen, montrant quelques loges aériennes, dans lesquelles les anneaux sont à peine indiqués. *Hostin.* **h 1.**
9. *id.* cloison terminale, montrant le siphon central.

Orthoceras *insectum.* Barr. . . . . E

10. Fragment de la grande chambre, vue par la face latérale. Moule interne, conservant quelques fragments du test. *Karlstein.*
11. *id.* vu par le côté entaillé.
12. *id.* vu par le côté lisse.
13. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 10 et sans trace du siphon.
14. *id.* fragment grossi et vu par la face portant les entailles.

Orthoceras *zonatum.* Barr. . . . . E

voir Pl. 346.

15. Fragment de la grande chambre. Moule interne, montrant les rainures horizontales. *Konieprus.*
16. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
19. Autre spécimen, montrant une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes, avec une partie du test. *Dlauha Hora.*
20. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.

Orthoceras *clepsydra.* Barr. . . . . F

17. Fragment représentant deux loges aériennes, recouvertes par leur test. *Konieprus.*
18. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements.

Fig. Etage

Orthoceras *aphragma.* Barr. . . . E

voir Pl. 277—327.

21. Spécimen montrant le moule de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant une partie du test, et montrant les rainures transverses, dont il est orné, comme le moule interne. *Listice.*
22. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.

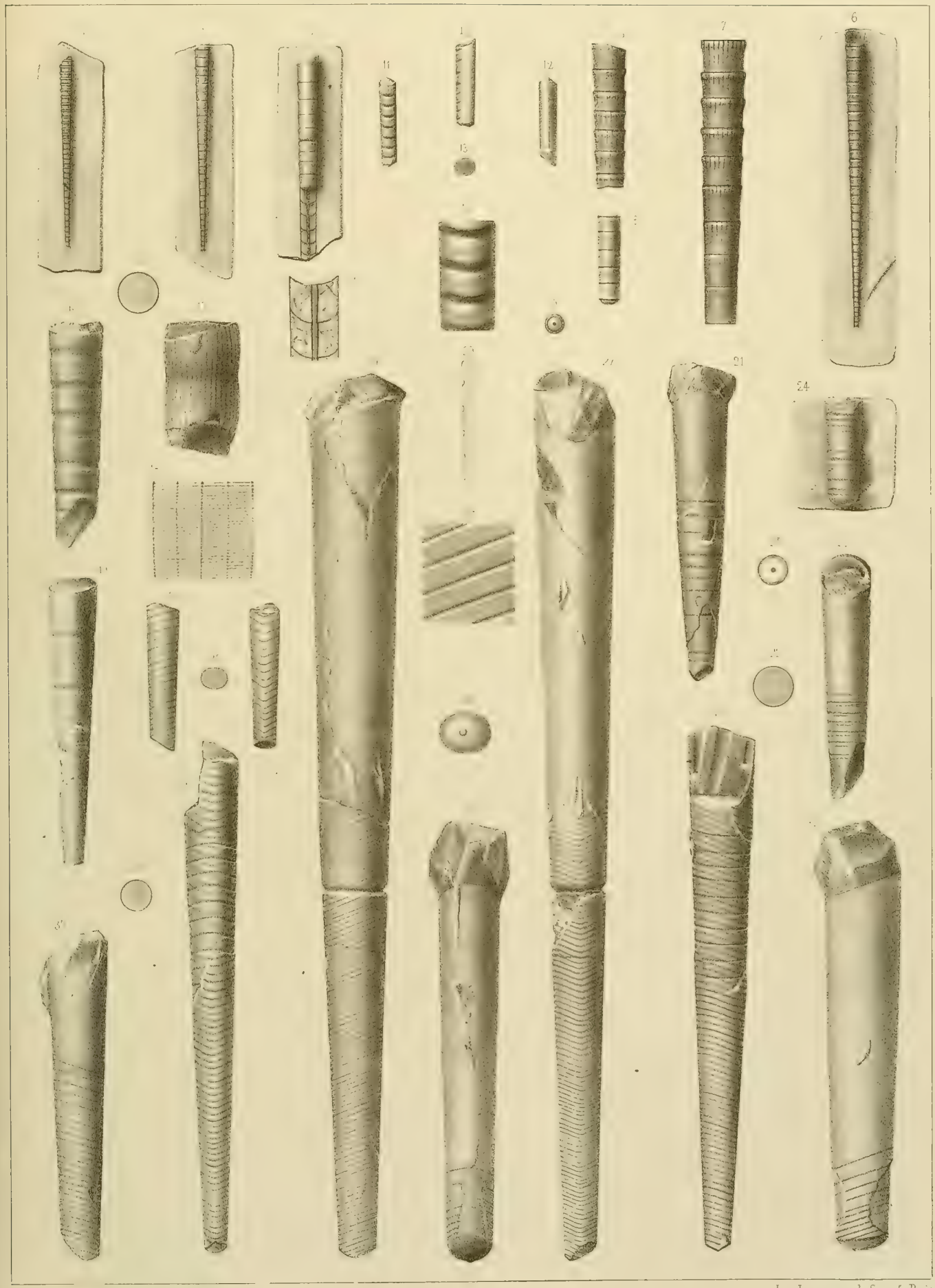
Orthoceras *perstrictum.* Barr. . . . E

23. Spécimen dépouillé du test. Il montre la grande chambre et une série de loges aériennes. Le moule interne conserve la trace des rainures. *Listice.*
24. Autre spécimen, montrant le moule interne de la grande chambre, avec la trace des rainures. *Listice.*
25. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon.

Orthoceras *fasciolatum.* Barr. . { E / D col.

voir Pl. 412.

26. Spécimen vu par la face latérale, montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant le test presque complet. On reconnaît la brusque disparition des rainures du test, un peu au dessus de la base de la grande chambre. *Hinter-Kopanina.*
27. *id.* vu par le côté ventral, montrant le sinus des ornements, au droit de l'échancrure du bord de l'orifice.
28. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer les rainures dont il est orné.
29. *id.* section longitudinale du test, montrant la profondeur des rainures, sans imbrication.
30. Autre spécimen, représentant la grande chambre complète et recouverte de son test. On reconnaît, à sa base, la brusque disparition des rainures, qui sont très visibles sur les loges aériennes. Ce spécimen est vu par la face latérale. *Hinter-Kopanina.*
31. *id.* vu par le côté dorsal, montrant l'arc convexe vers l'ouverture, que figurent les ornemens.
32. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et orientée comme la fig. 30. Elle montre la position centrale du siphon.
33. Autre spécimen, vu par la face latérale. La partie supérieure, dépouillée du test, montre la trace des cloisons avec l'impression des ornements. *Hinter-Kopanina.*
34. *id.* vu par le côté ventral, montrant le sinus des ornements, sur le moule interne aussi bien que sur le test.
35. Autre spécimen, conservant son test. Il montre la disparition brusque des rainures, un peu au dessus de la base de la grande chambre. *Konieprus.*
36. Autre spécimen, couvert de son test. Les rainures dont il est orné sont notablement plus espacées que dans tous les autres individus de même diamètre, que nous avons observés. Il est vu par la face latérale. *Konieprus.*
37. *id.* vu par le côté ventral, montrant le sinus des ornements.
38. *id.* section transverse, sans trace du siphon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Acteon.* Barr. . . . . E

1. Spécimen montrant une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes recouvertes par leur test. *Kozořz.*
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
3. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements.
4. *id.* section longitudinale du test, montrant le profil arrondi des stries, caractérisant cette espèce.

Orthoceras *Murchisoni.* Barr. . . . E
voir Pl. 254—303—310—316—321—331—408.

5. Spécimen montrant une longue série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Lochkov.*
6. *id.* section longitudinale montrant, dans la partie inférieure, une série de cloisons conservées avec leurs goulots, tandisque les éléments du siphon sont complètement détruits. Dans tout le reste de cet exemplaire, toute la structure interne a été brisée, mais on voit, le long des bords, la trace des cloisons, dont les fragments sont accumulés sur la partie gauche, vers le fond de la cavité. Ce bord se trouvait donc sur le plan de gisement. Tout le remplissage consiste en spath calcaire blanc. Mais, dans la partie inférieure, à droite, on remarquera, que la première couche du dépot inorganique, figurée par une teinte foncée, simule l'apparence d'un dépot organique. Comme elle contourne les goulots, elle n'a été déposée qu'après la mort du mollusque et la destruction du siphon. Beaucoup de spécimens de cette espèce présentent la même apparence; cependant, elle n'est pas constante. Voir Pl. 316. fig. 2.
7. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et orientée comme la fig. 6. Elle montre la position un peu excentrique du siphon.
8. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements.
9. *id.* section longitudinale du test, indiquant la tendance des stries à l'imbrication directe.
10. Autre spécimen, encore jeune, représentant la grande chambre, avec le bord de l'ouverture, une série de loges aériennes et quelques fragments du test. *Viskočilka.*

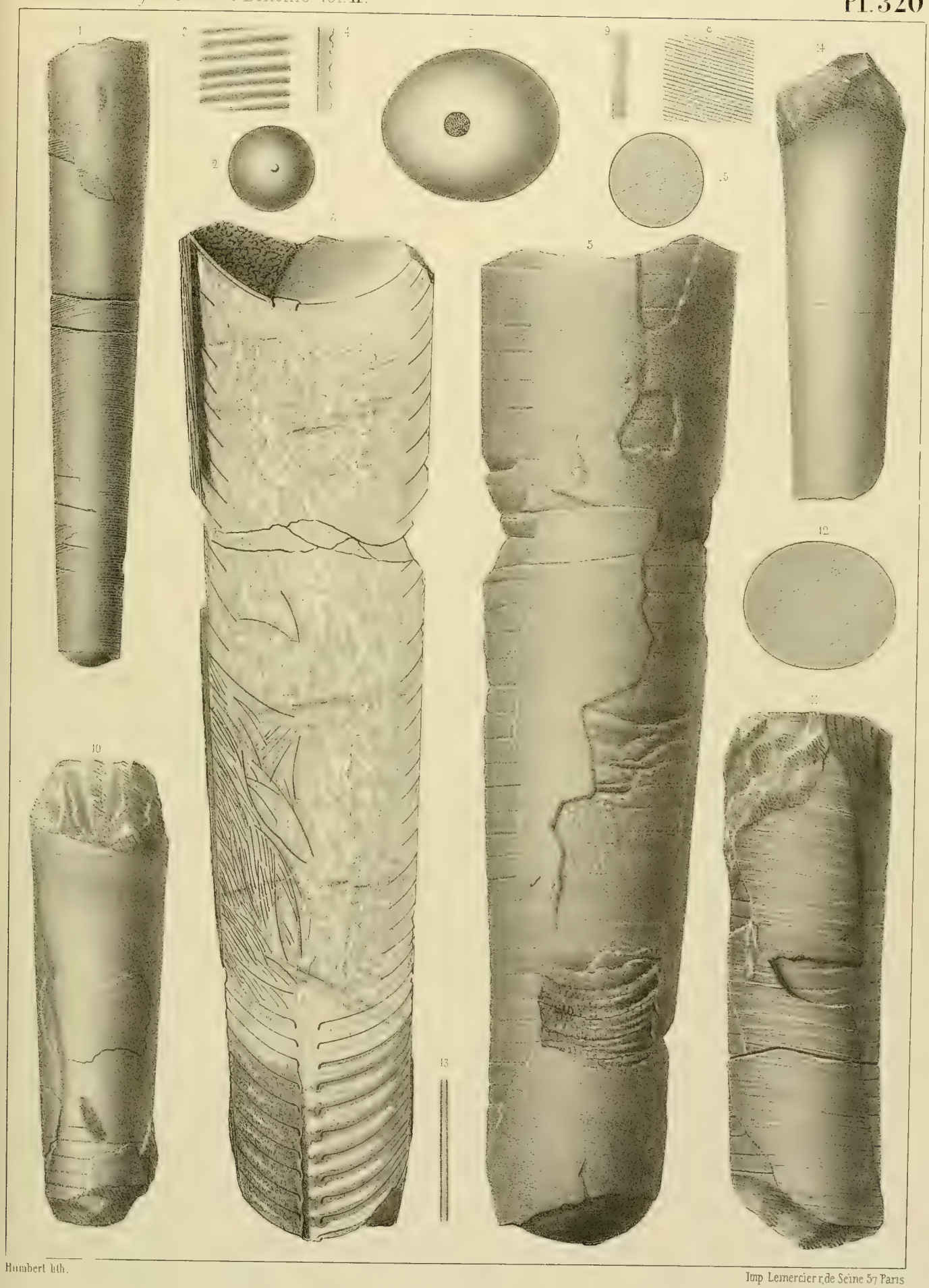
Fig. Etage.

Orthoceras *vulpes.* Barr. . . . . E

11. Spécimen représentant une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes, presque entièrement recouvertes par leur test. *Dlauha Hora.*
12. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 11; sans trace du siphon.
13. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe de ses lamelles, plus prononcée dans la nature que sur cette figure.

Orthoceras *occludens.* Barr. . . . . E
voir 419.

14. Spécimen vu par la face latérale. Moule interne, montrant l'apparence du bord de l'ouverture, qui tend à se contracter. *Collines entre Lužetz et Lodenitz.*
15. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Murchisoni*. Barr. . . . E

voir Pl. 254—303—310—316—320—331—408.

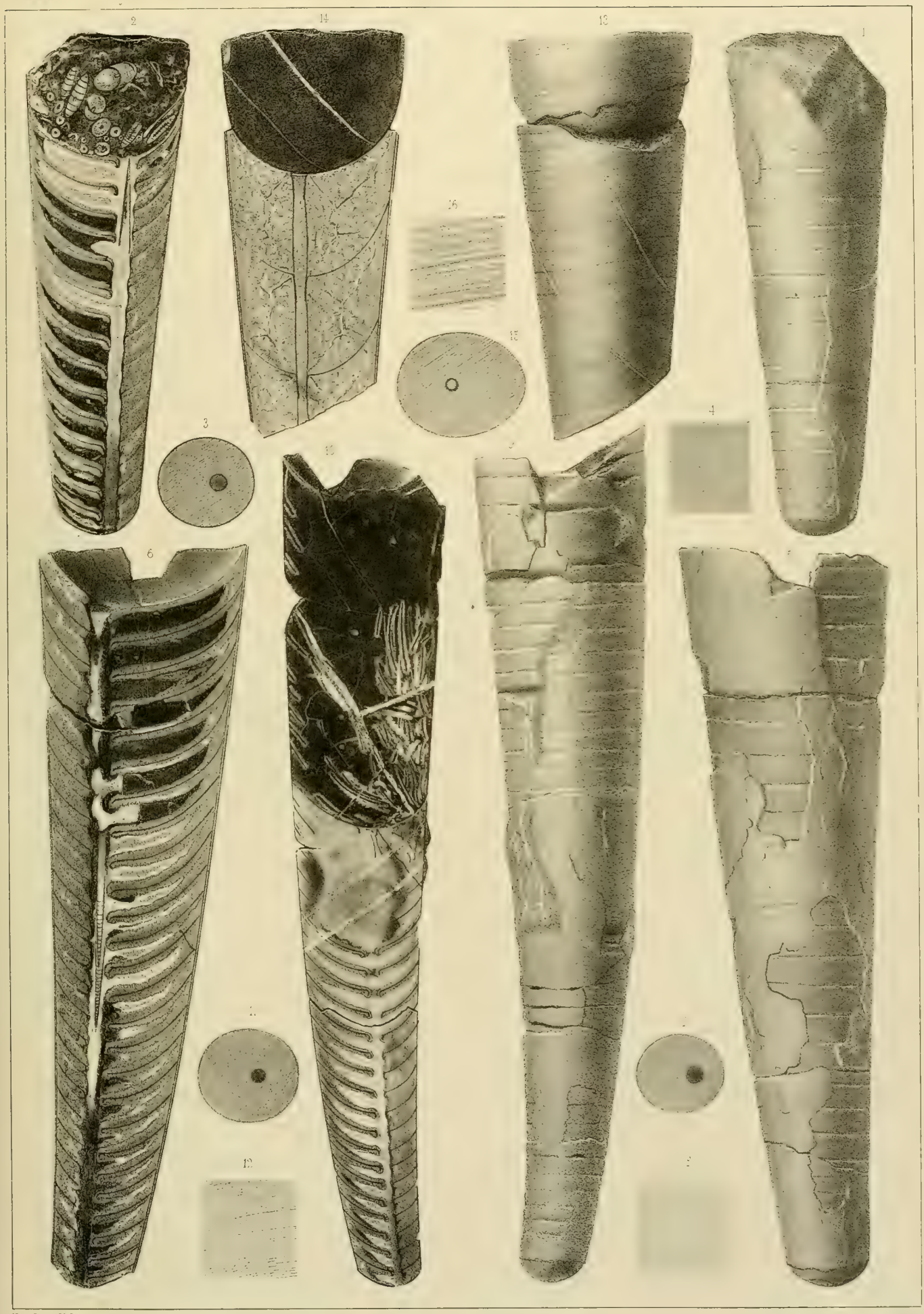
1. Spécimen rectiligne, vu par l'extérieur. Moule interne, qui représente la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant quelques fragments du test. *Konieprus.*
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon, en grande partie bien conservés. On voit, dans la grande chambre, les fragments de divers fossiles accumulés. Un fragment d'Orthocère a pénétré dans le siphon, par le gros bout. Il n'y a aucune trace du dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes. Le remplissage des vides a été opéré partiellement par des dépôts de calcaire, soit spathique blanc, soit compacte, noir ou gris.
3. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 2 et montrant la position excentrique du siphon.
4. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence à peu près lisse de sa surface, qui n'est peut être pas intacte.
5. Autre spécimen, un peu arqué et dont l'angle apicial est notablement plus ouvert que celui du précédent. Il représente une série de loges aériennes, conservant divers fragments du test. *Konieprus.*
6. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées, tandisque tous les éléments du siphon ont été détruits. Dans le canal, qui représente cet organe, on voit 2 jeunes orthocères, qui ont pénétré jusque vers le milieu de la longueur et qui sont emboîtés l'un dans l'autre. Il n'y a aucune trace du dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes. Le remplissage inorganique reproduit les apparences observées sur la fig. 2.
7. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 5 et montrant la position excentrique du siphon.
8. *id.* fragment du test, grossi, montrant son apparence lisse, mais probablement par suite d'une altération.
9. Autre spécimen, un peu arqué, montrant une série de loges aériennes, conservant quelques fragments du test. *Lochkov.*

Fig. Etage.

10. *id.* section longitudinale, montrant une série de cloisons bien conservées dans la partie inférieure, tandisque tous les éléments du siphon sont détruits. Tout le reste de la structure interne a été brisé, et l'on voit les fragments des cloisons dans la cavité, qui s'est formée au dessus de l'une d'elles qui a résisté. Il n'y a aucune trace du dépôt organique. Le remplissage a eu lieu par le calcaire compacte, noir, dans la partie supérieure et par le calcaire spathique de diverses nuances, dans la partie inférieure. La première couche déposée sur les cloisons, dans la partie gauche, simule le dépôt organique, mais elle contourne les goulots, ce qui caractérise sa nature inorganique. Cette apparence se reproduit dans les spécimens fig. 2—6 et dans divers autres, figurés sur les planches citées.
11. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 10 et montrant la position excentrique du siphon.
12. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant ses stries très peu prononcées, mais plus distinctes que sur les spécimens précédens.

Orthoceras *dorsatum*. Barr. . . . E

13. Spécimen vu par la face externe, montrant la base de la grande chambre et quelques loges aériennes conservant leur test. *Lochkov.*
14. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Les goulots sont remarquables par leur longueur. Il n'y a aucune trace du dépôt organique. La grande chambre est remplie par le calcaire compacte, noir, et les loges aériennes par le calcaire spathique, blanchâtre.
15. *id.* section transverse, ovalaire, orientée comme la fig. 14 et montrant la position excentrique du siphon.
16. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Richteri*. Barr. . . . . E
voir Pl. 318—323—349—409?

1. Spécimen vu par la face latérale, montrant une longue série de loges aériennes et une partie du test. *Kozořz.*
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés dans la moitié inférieure, tandisqu'ils sont détruits, en grande partie, dans la moitié supérieure. On voit aussi le dépôt organique, un peu irrégulier et de plus en plus développé dans la moitié gauche des loges aériennes, à mesure qu'on s'avance vers le petit bout. Il n'est que faiblement représenté dans le siphon, au droit des goulots. Le remplissage inorganique est composé de spath calcaire, blanc, dans la majeure partie du spécimen. Mais le calcaire compacte, noir, a pénétré dans la partie supérieure, à gauche, et dans quelques loges vers le bas. Sa position indique le plan de gisement de la coquille, sur le côté gauche. Cette indication est confirmée par la place qu'occupe cette même roche noire dans l'intérieur du siphon.
3. *id.* 3 éléments du siphon, grossis, avec la trace des cloisons. Ils sont pris vers le petit bout et ils montrent, dans leur intérieur, les anneaux obstructeurs au droit des goulots. La cavité de chaque élément présente une partie occupée par le calcaire compacte, noir, et l'autre par le calcaire spathique, blanc.
4. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 2 et montrant la position presque centrale du siphon.
5. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer son apparence lamelleuse, très prononcée, lorsqu'on l'observe avec le secours d'une loupe.

Orthoceras *Sinon*. Barr. . . . . E
voir Pl. 263—326.

6. Spécimen vu par la face latérale, montrant une série de loges aériennes et une partie du test. *Viskočilka.*
7. *id.* section longitudinale, montrant le siphon et les cloisons également bien conservés, dans la moitié inférieure. Le siphon persiste seul dans la moitié supérieure, tandisque les cloisons sont détruites et ne sont représentées que par leurs extrémités, attachées à la paroi du test. La forme *mixte* des élémens du siphon est très prononcée. Il n'y a aucune trace du dépôt organique et tout le remplissage est composé de calcaire spathique blanc.
8. *id.* 3 éléments du siphon, grossis, avec la trace des cloisons.
9. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 7 et montrant la position excentrique du siphon.

Fig. Etage.

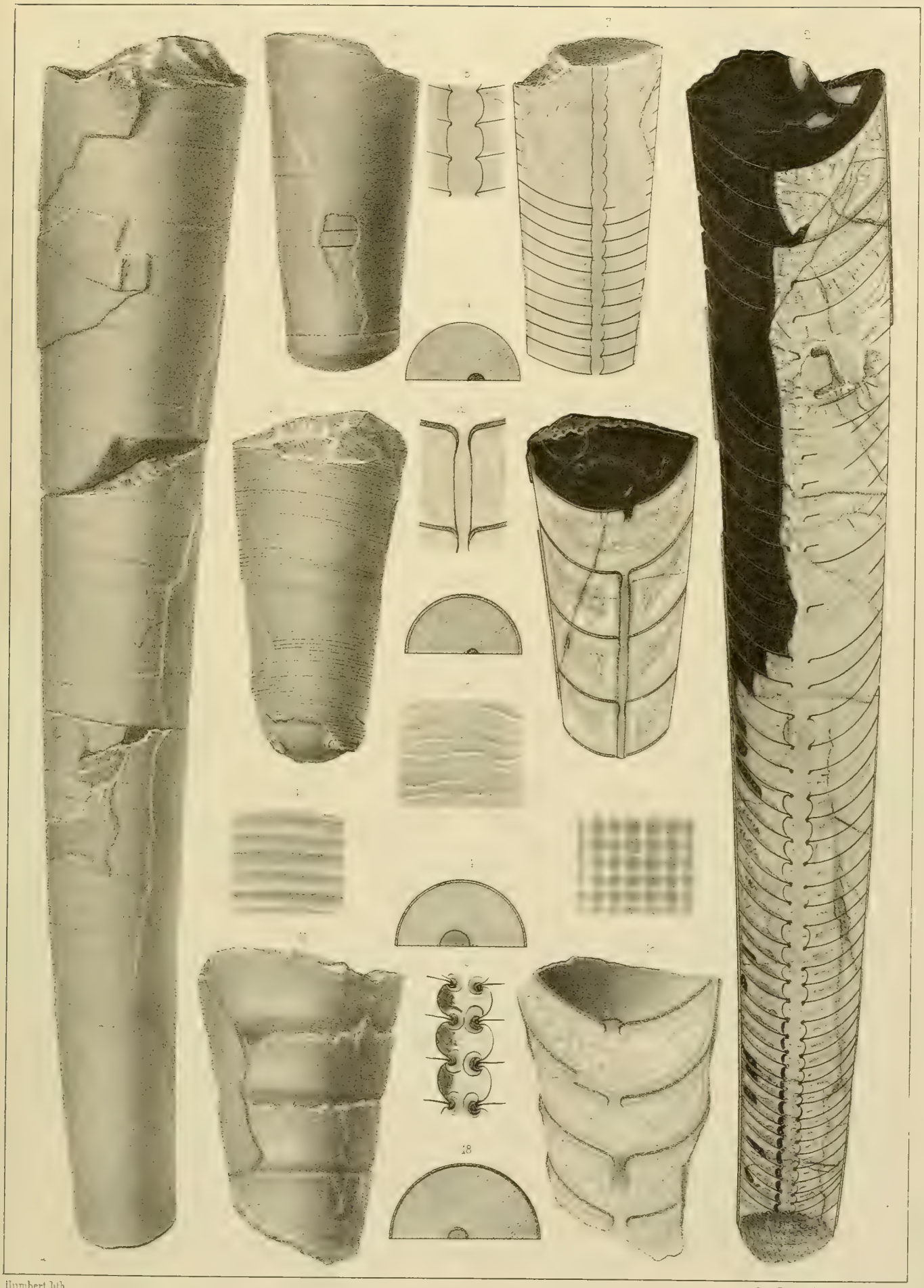
Orthoceras *capax*. Barr. . . . . E
voir Pl. 329—426?

10. Spécimen vu par la face latérale. Il représente la base de la grande chambre et 4 loges aériennes, recouvertes par le test. *Kozořz.*
11. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées ainsi que 3 éléments du siphon. La conservation de cet organe est très rare et nous ne figurons ce fragment que pour montrer la forme des élémens, que nous n'avons pas pu rencontrer dans les autres spécimens sciés. Il n'y a aucune trace du dépôt organique dans cet intérieur. La grande chambre est remplie par le calcaire compacte noir et les loges aériennes par le spath calcaire blanc.
12. *id.* un élément du siphon, grossi, avec la trace des cloisons. Le goulot est très alongé dans cette espèce. Les cloisons très-épaisses se décomposent en deux lamelles, plus distinctes dans la nature que sur cette figure.
13. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 11 et montrant la trace subcentrale du siphon.
14. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence de ses stries saillantes et sans imbrication. Ces ornemens sont plus irréguliers dans la nature que sur cette figure, où l'on reconnaît cependant leur épaisseur inégale.

Orthoceras *loricatum*. Barr. . . . { G F E
voir Pl. 275—424.

15. Spécimen vu par la face latérale, montrant une série de 4 loges aériennes et un fragment du test. *Dvoretz.* e 2.

    Cet exemplaire se distingue par l'angle apicial très ouvert.
16. *id.* section longitudinale, montrant la trace des cloisons, tandisque celle du siphon a presque complètement disparu.
17. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements.
18. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 16 et montrant la position subcentrale du siphon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *sylphideum*. Barr. . . . E

1. Spécimen montrant la grande chambre à peu près complète, une série de loges aériennes et une partie du test. *Kozel.*
2. *id.* fragment grossi, pour montrer les ornements du test. Il est pris sur la face latérale, sur laquelle les stries sont obliques.
3. *id.* autre fragment, grossi et pris sur le côté dorsal. Les stries sont convexes vers l'ouverture.
4. *id.* autre fragment, grossi et pris sur le côté ventral. Les stries présentent un large sinus.
5. Autre spécimen, dépouillé du test. Il montre la grande chambre incomplète et une série de loges aériennes, sur la surface desquelles on voit une ligne creuse, longitudinale, qui semble être la ligne normale. *Kozel.*
6. *id.* cloison terminale, montrant la position excentrique du siphon, opposé à la ligne normale.

Orthoceras *Richteri*. Barr. . . . . E
voir Pl. 318—322—349—409?

7. Spécimen vu par la face externe. Il représente la base de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Hinter-Kopanina.*
8. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon également bien conservés, sur la majeure partie de la longueur. Dans l'intérieur du siphon, on voit un dépôt, dont la nature nous semble douteuse et qui simule un peu l'apparence du dépôt organique, occupant toute la capacité des éléments, vers la pointe de la coquille et diminuant graduellement vers le haut. Dans les loges aériennes, le dépôt organique est très prononcé dans la moitié gauche, tandisqu'il est insensible sur la moitié droite. Tout le reste du fossile est rempli par le spath calcaire, à l'exception de quelques points, où la vase noire a pénétré.
9. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 7 et montrant la position subcentrale du siphon.
10. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements, très-faibles dans la nature et d'apparence lamelleuse.
11. *id.* 3 éléments du siphon, grossis. Ils sont pris dans la partie supérieure du fossile, où il n'existe pas de dépôt organique.

Fig. Etage.

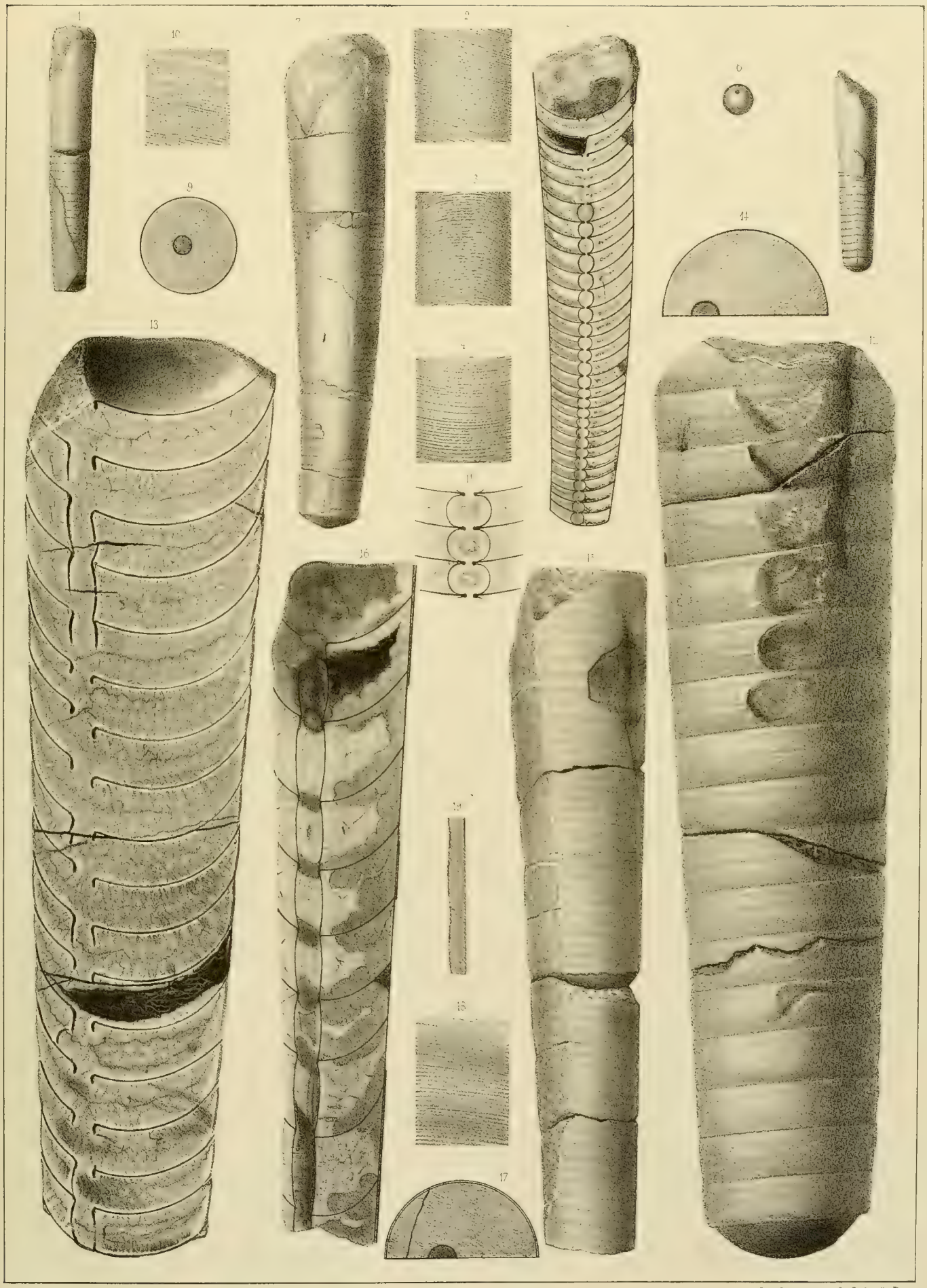
Orthoceras *centrifugum*. Barr. . . . E

12. Spécimen représentant une série de loges aériennes. Il a été redressé, pour pouvoir être logé sur la planche. Sa surface est complétement dépouillée du test. *Dvoretz.*
13. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées, tandisque la plupart des éléments du siphon ont été détruits. Toutes les loges aériennes, à l'exception d'une seule, ont été complétement remplies par du spath calcaire, souillé par le carbone. La loge occupée par le calcaire compacte, noir, indique la hauteur à laquelle se trouve la brisure, qui a donné lieu à la courbure du fossile, dont nous avons fait abstraction dans le dessin. Il n'y a aucune trace du dépôt organique dans ce fossile.
14. *id.* section transverse, montrant la position très excentrique du siphon.

Orthoceras *subannulare*. Münst. {E / D} col.
voir Pl. 210—212—253—283—336—392—399.

15. Spécimen vu par l'extérieur. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test. Le côté gauche du fossile a été attaqué par les intempéries, de sorte que son apparence est un peu altérée. *Dlauha Hora.*

    Ce spécimen ayant la surface du test un peu détériorée, ses anneaux paraissent très peu saillans.
16. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Dans le siphon, on voit des anneaux obstructeurs bien développés, au droit des goulots. On reconnaît aussi le dépôt organique, très volumineux et offrant une apparence très irrégulière, dans les loges aériennes, sur le côté droit du fossile. Le côté gauche est incomplet, mais il paraît dénué de ce dépôt. Le remplissage inorganique est composé de spath calcaire blanc, mais le calcaire compacte noir a pénétré dans les deux loges du gros bout.
17. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon.
18. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements, c. à d. des anneaux peu saillants, dont la surface est couverte de stries très fines, transverses.
19. *id.* section longitudinale du test, pour montrer la saillie des anneaux, très peu prononcée.



Humbert lith.

Imp. Lemercier, r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *astutum*. Barr. . . . . E

1. Spécimen dont l'un des bords est arqué. Il est vu par la face latérale et il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Lochkov.*
2. *id.* vu par la face droite, montrant les sutures des cloisons.
3. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 1. Le bout amaigri correspond au bord convexe.
4. *id.* Fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements. La partie supérieure de la figure représente la surface externe avec des stries transverses, sans imbrication. La partie inférieure montre l'apparence chagrinée du moule interne, sur les loges aériennes. Cette apparence, très-difficile à décrire et à figurer, diffère de celle que montrent les autres espèces voisines. Mais elle équivaut vraisemblablement à celle des stries creuses, que nous observons habituellement.

Orthoceras *ignotum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 376.

5. Spécimen très incomplet et dépouillé du test. Il paraît représenter une partie de la grande chambre, dont la forme a été un peu défigurée par la compression. *Vallon de St. Procop, près de Holin. (Coll. Schary.)*
6. *id.* section transverse, montrant la déformation du fossile.

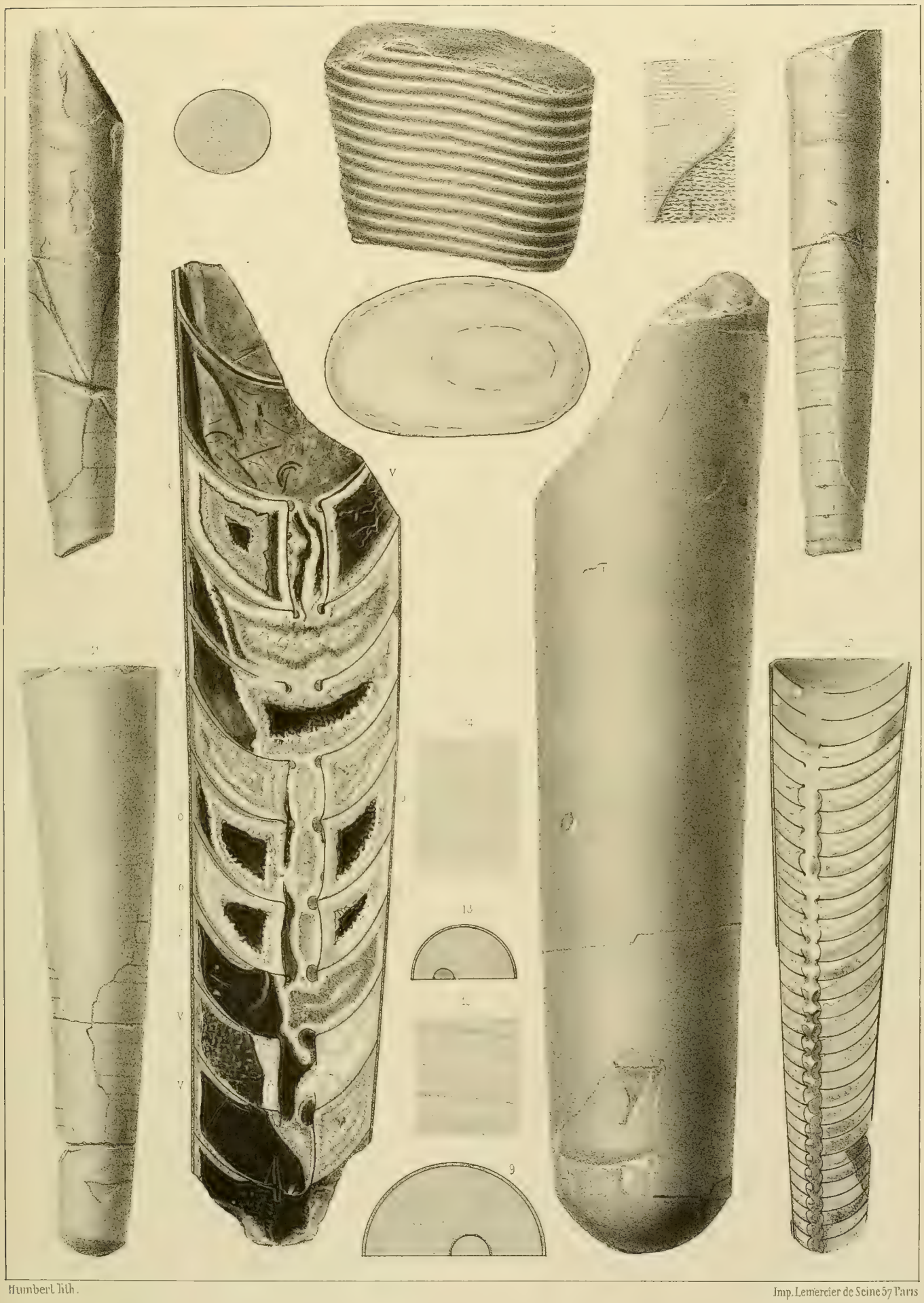
Orthoceras *Duponti*. Barr. . . . . E
voir Pl. 212—285—392.

7. Spécimen vu par la face externe. Il représente une série de loges aériennes, presque complétement recouvertes par le test, qui se décompose en diverses lamelles. *Butovitz.*
8. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon, en partie conservés et en partie détruits. Dans le siphon, on voit des anneaux obstructeurs peu développés. On reconnaît aussi, dans la moitié gauche des loges aériennes, un dépôt organique, peu épais, distingué par sa teinte grise. Dans certaines loges, le spath calcaire, couvrant les parois, a laissé dans le centre un vide, formant une géode, tapissée de cristaux. Dans d'autres chambres, partiellement occupées par la roche compacte noire, on reconnaît qu'il n'y a eu aucune incrustation spathique, sur les parois primitivement envahies par l'injection vaseuse, qui repose immédiatement sur le dépôt organique.
9. *id.* section transverse, montrant la position subcentrale du siphon.
10. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements.

Fig. Etage.

Orthoceras *decipiens*. Barr. . . . . E
voir Pl. 217—318—350.

11. Spécimen vu par la face externe. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Dlauha Hora.*
12. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés, sur presque toute la longueur. Dans l'intérieur du siphon, on voit des anneaux obstructeurs, qui occupent toute la capacité des éléments placés au petit bout, tandisqu'ils diminuent sensiblement, en allant vers le gros bout. Leur plus grand volume correspond au bord du siphon le plus rapproché de l'axe de la coquille. Dans les loges aériennes, le dépôt organique est également très développé et remplit la moitié droite du fossile, à partir du petit bout jusque vers le milieu de sa longueur. Il s'affaiblit ensuite graduellement, à mesure qu'on s'avance vers la grande chambre. Il est très faible, à gauche du siphon. Le remplissage inorganique consiste en spath calcaire, qui a comblé tous les vides, excepté les deux loges supérieures, envahies par le calcaire compacte. On remarquera, dans ces 2 loges, qu'il n'existe aucune incrustation blanche, sur les parois en contact avec la roche noirâtre.
13. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon.
14. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'absence de tout ornement sur sa surface.



Humbert lith.

Imp. Lemercier de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Argus*. Barr. . . . . F

voir Pl. 329—364.

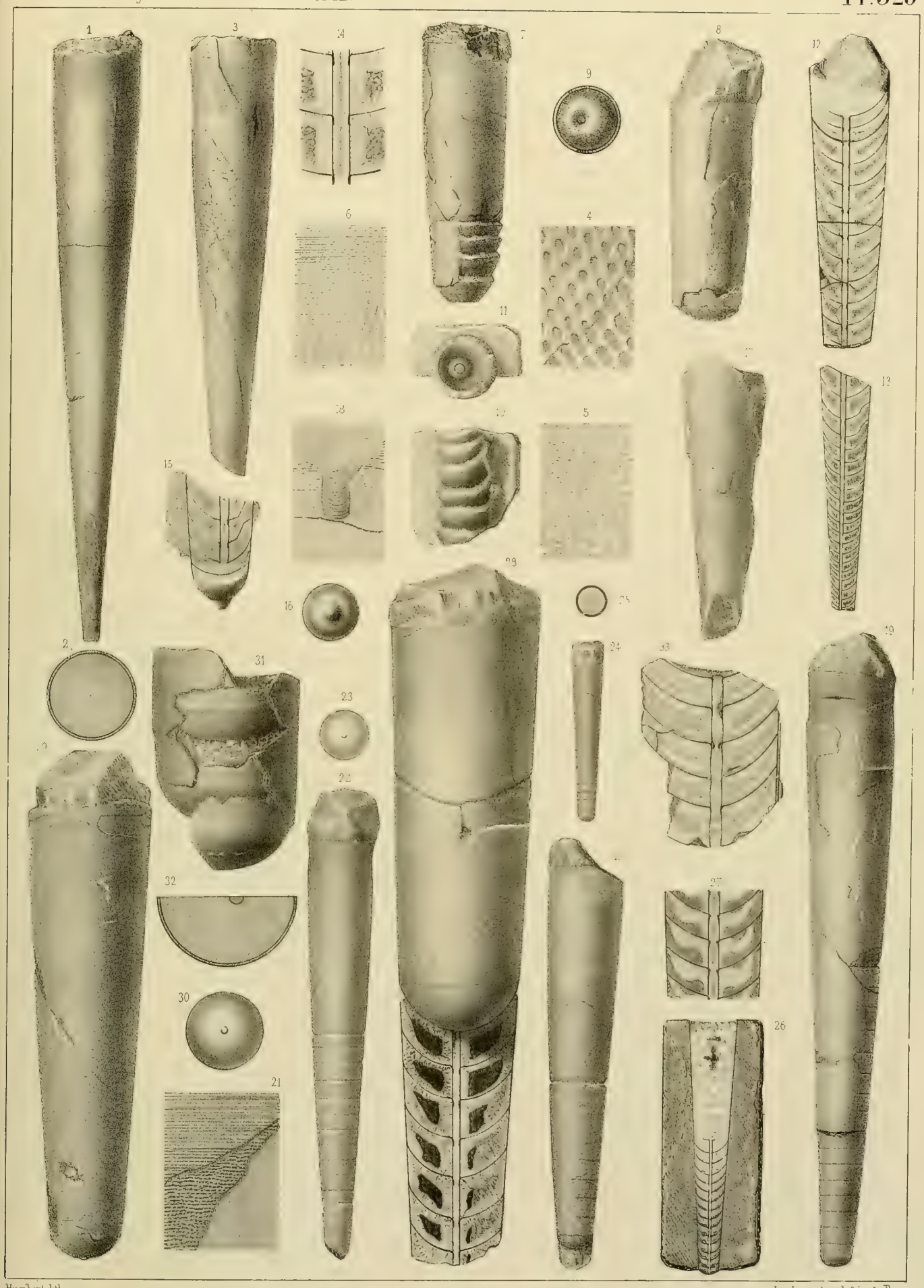
1. Spécimen à peu près entier. Il conserve son test, qui empêche de distinguer les cloisons. On reconnaît l'étranglement au dessous du bord de l'ouverture. *Konieprus.*
2. *id.* section transverse, circulaire, prise un peu au dessous de l'ouverture.
3. Autre spécimen, moins complet, mais conservant également son test. Par suite de la pression qu'il a subie, il montre diverses fentes obliques et sa section transverse est altérée. *Konieprus.*
4. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant un Bryozoaire, qui la recouvre, et qui présente des apparences diverses, suivant son état de conservation.
5. *id.* autre apparence de la surface, sur laquelle le Bryozoaire est plus faiblement marqué, tandisqu'on aperçoit dans ses mailles les stries horizontales, qui ornent le test.
6. *id.* autre apparence du test, également grossi. Dans la partie supérieure, on voit les ornements naturels de la surface, avant toute incrustation, tandisque, dans la partie inférieure, on aperçoit les premières traces du réseau commencé par un Bryozoaire.
7. Autre spécimen, montrant la grande chambre et quelques loges aériennes, dont la surface est détériorée. Les parois mises à nû ne sont pas celles des cloisons, mais celles des surfaces de moindre résistance, dans le remplissage cristallin. *Konieprus.*
8. Autre spécimen, montrant la grande chambre, conservant une partie du test et une seule loge aérienne. *Konieprus.*
9. *id.* vu par le petit bout, montrant la position un peu excentrique du siphon. La surface de moindre résistance est celle qui est figurée et qui simule une cloison.
10. Autre spécimen, montrant une série de loges aériennes, détériorées et exposant les surfaces de moindre résistance du remplissage cristallin. *Konieprus.*
11. *id.* vu par le gros bout, montrant le siphon entouré par le dépôt biconique cristallin, saillant sur la surface de moindre résistance.
12. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant le siphon et les cloisons bien conservés. Tout l'intérieur est rempli par le spath calcaire, blanc, sans trace du dépôt organique. *Konieprus.*
13. Autre spécimen, section longitudinale montrant le siphon bien conservé, tandisque plusieurs cloisons ont été brisées. On remarque l'absence du dépôt organique. Toutes les parois des cloisons sont tapissées par un dépôt spathique blanc, tandisque leur partie centrale est occupée par un dépôt impur de la même roche. *Konieprus.*
14. *id.* 2 éléments du siphon, grossis, avec la trace des cloisons et des divers dépôts spathiques.
15. Autre spécimen, montrant la section longitudinale de quelques loges aériennes. A l'extrémité inférieure, on reconnaît l'apparence conique du dépôt cristallin, autour du siphon. *Konieprus.*
16. *id.* vu par l'extrémité inférieure, montrant la saillie du siphon, entouré par le dépôt biconique.
17. Autre spécimen, incomplet. Le test, bien conservé, montre une blessure, réparée par le mollusque. *Konieprus.*
18. *id.* fragment grossi, montrant la partie réparée, dans laquelle les stries sont sinueuses, au lieu d'être transverses et rectilignes. On voit aussi le réseau d'un bryozoaire, sur une partie de la surface.

Fig. Etage.

Orthoceras *capillosum*. Barr. . . . H G F E

voir Pl. 357—394.

19. Spécimen montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Butovitz.* **E—e 1.**
20. Autre spécimen, montrant la grande chambre, une série de loges aériennes et la majeure partie du test, en partie décomposé. Le siphon, vu au petit bout, est un peu excentrique. *Butovitz.* **E—e 1.**
21. *id.* fragment du test, fortement grossi. La partie supérieure montre les stries transverses de la lamelle externe. Sur la partie moyenne, on voit les stries creuses, qui couvrent la lamelle interne. La partie inférieure représente la surface lisse du moule de la grande chambre.
22. Autre spécimen. Moule interne, montrant la grande chambre et une série de loges aériennes. *Butovitz.* **E—e 1.**
23. *id.* cloison terminale de la grande chambre, montrant la position centrale du siphon.
24. Jeune spécimen, montrant la grande chambre et une série de loges aériennes. *Butovitz.* **E—e 1.**
25. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
26. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés, vers la pointe, tandisqu'il n'en reste aucune trace dans la partie supérieure, dont une partie a été supprimée faute d'espace. Il y a un faible dépôt organique dans l'intérieur des loges aériennes. Tout le reste est rempli par le calcaire spathique blanc. *Butovitz.* **E—e 1.**
27. *id.* fragment grossi, pour montrer la disposition irrégulière du dépôt organique, dans les loges aériennes.
28. Autre spécimen, de la plus grande taille connue. Il montre la grande chambre avec le bord intact de l'ouverture et une partie du test. On voit, au dessous, la section longitudinale d'une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés. Les parois des loges aériennes sont fortement tapissées par un dépôt de spath calcaire. Mais la roche noire a pénétré dans la partie centrale de chaque loge. Il n'y a aucune trace du dépôt organique dans cet intérieur. *Konieprus.* **e 2.**
29. Autre spécimen, représentant la grande chambre et quelques loges aériennes, également recouvertes par le test. *Konieprus.* **E—e 2.**
30. *id.* cloison terminale, vue par le côté convexe et montrant la position centrale du siphon.
31. Autre spécimen, représentant quelques loges aériennes, conservant une partie du test. *Mnienian.* **F—f 2.**
32. *id.* section transverse, montrant la position légèrement excentrique du siphon.
33. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. La position un peu excentrique du siphon, dans ce spécimen, semblerait indiquer une différence spécifique par rapport aux autres. Mais la même excentricité existe aussi dans le spécimen, fig. 20, et par conséquent elle paraît être purement individuelle.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57. Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *explanans*. Barr. . . . . E
voir Pl. 213—254—388?

1. Spécimen représentant une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes, dépouillées du test. *Lochkov.*
2. *id.* section longitudinale, montrant que les cloisons et le siphon ont été détruits, dans la majeure partie de la longueur. Il reste seulement 3 cloisons intactes, au dessous de la grande chambre et quelques autres plus ou moins brisées, mais persistantes, près du petit bout, avec 5 éléments du siphon. D'après ces apparences, il est clair que la décomposition atteignait les parties internes de la coquille, qui n'étaient pas en contact immédiat avec les agents extérieurs. On remarque, en outre, dans ce spécimen, comme dans le suivant, que les cloisons se conservaient mieux dans le voisinage de la pointe, que vers le gros bout de la coquille; sans doute ou à cause de leur moindre diamètre. Le remplissage inorganique est composé de calcaire spathique, blanc, dans toute la partie cloisonnée, excepté dans les deux loges aériennes contigues à la grande chambre, et dans lesquelles a pénétré le calcaire compacte, noir, qui remplit cette dernière.
3. *id.* section transverse, montrant la position légèrement excentrique du siphon.

Orthoceras *Sinon*. Barr. . . . . E
voir Pl. 263—322.

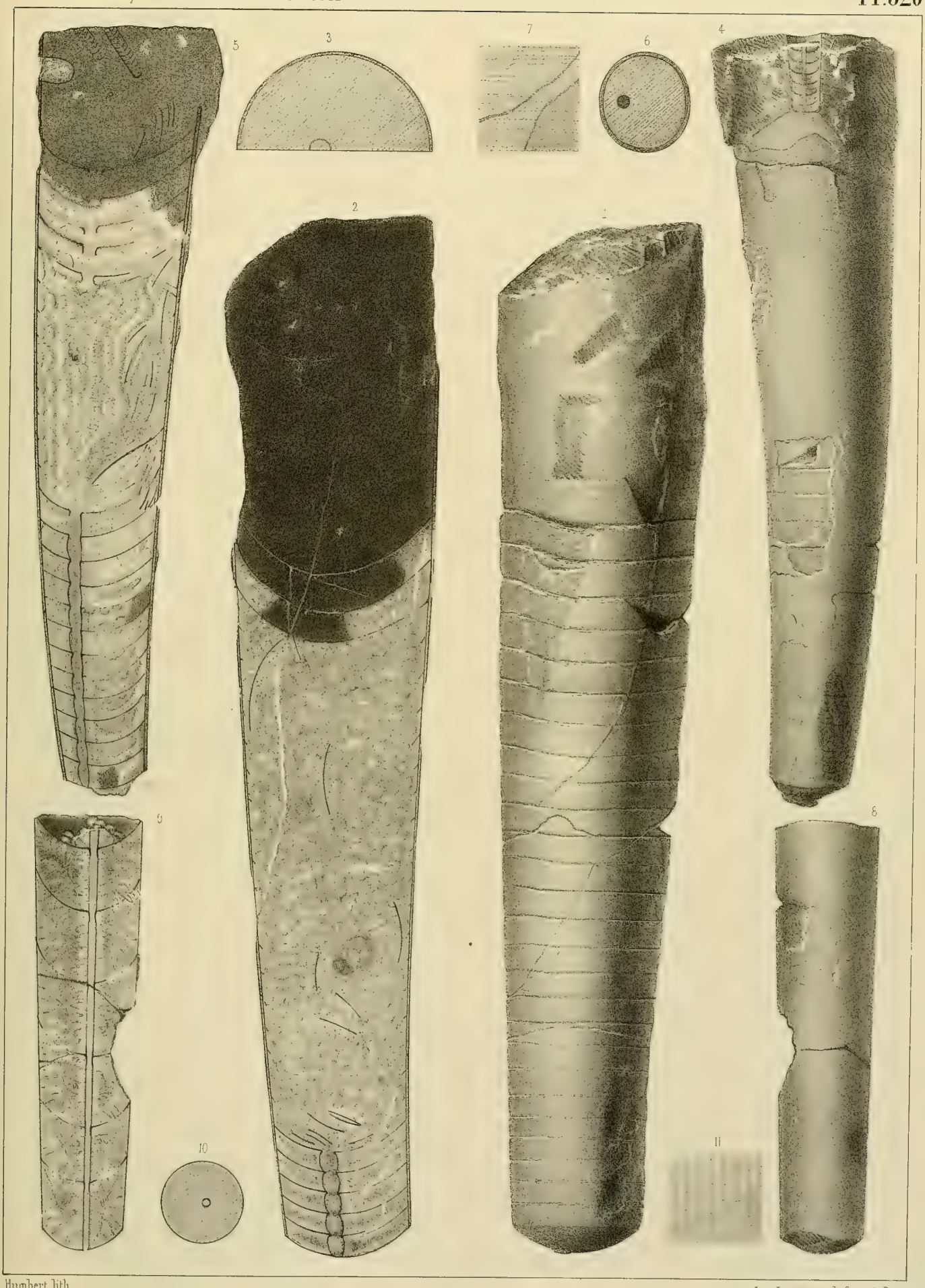
4. Spécimen un peu arqué, représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, presque entièrement recouvertes par le test. *Kozořz.*
5. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés, dans la partie inférieure, tandisqu'ils ont été détruits dans la partie moyenne. Quelques cloisons, sans siphon, persistent encore au dessous de la grande chambre. Les éléments du siphon offrent la forme que nous nommons mixte, c. à d. presque rectiligne d'un côté et notablement convexe du côté opposé. Ils ne renferment aucun dépôt organique et les loges aériennes en sont également privées. Toutes les cavités sont remplies par le spath calcaire blanc; mais le calcaire compacte, noir, a envahi la grande chambre et il a aussi pénétré dans les 3 loges les plus voisines de celle-ci.

Fig. Etage.

6. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 5, et montrant la position excentrique du siphon, sur le petit axe.
7. *id.* fragment du test, fortement grossi. La partie supérieure représente les stries transverses de la lamelle externe. Sur la partie moyenne, on voit le faible réseau des stries de la lamelle interne. La partie inférieure représente la superficie du moule, qui est lisse.

Orthoceras *evanescens*. Barr. . . { G / E
voir Pl. 258—265—361?

8. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. *Viskočilka.*
9. *id.* section longitudinale, montrant le siphon bien conservé, tandisque les cloisons ont été en partie détruites. Il n'y a aucune trace du dépôt organique. Tout l'intérieur est rempli par le calcaire spathique, de diverses nuances.
10. *id.* section transverse, montrant la position subcentrale du siphon.
11. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses ornements, qui sont très peu prononcés dans la nature.



Humbert lith.

Imp. Lemercier rue de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *temperans*. Barr. . . . . E
voir Pl. 222—226—230.

1. Spécimen représentant une série de loges aériennes, dépouillées du test. La partie inférieure expose une section longitudinale, dans laquelle les cloisons et le siphon sont bien conservés. Le dépôt organique se voit dans le siphon, au droit des goulots, sous la forme d'anneaux obstructeurs, peu développés. Il existe aussi dans les loges aériennes, sur les deux faces des cloisons, mais il est beaucoup plus faible dans la partie à gauche du siphon. Il est indiqué par la teinte grise. Le reste des cavités est rempli par du calcaire spathique de diverses nuances. Le calcaire compacte, noir, a pénétré partiellement par le bas, dans l'intérieur du siphon. Au milieu de ce spécimen, immédiatement au dessus de la section, on voit le siphon enveloppé dans un solide régulier de spath calcaire, dont l'extérieur représente la surface de moindre résistance et celle de l'enveloppe biconique du siphon. *Dlauha Hora.*
2. *id.* demi-section transverse, montrant la position excentrique du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *Apollo*. Barr. . . . . E
voir Pl. 255—262?

3. Spécimen vu par la face extérieure, dépouillée du test. Une partie de sa longueur a été supprimée, vers le haut, faute d'espace. *Ržepora.*
4. *id.* section longitudinale, montrant le siphon bien conservé, dans toute la longueur, tandisque quelques cloisons ont disparu dans la partie supérieure. Il n'existe aucune trace de dépôt organique, ni dans le siphon, ni dans les loges aériennes. Dans l'intérieur du siphon, on voit une couche longitudinale de calcaire compacte, tandisqu'une autre couche de calcaire spathique complète le remplissage de cette cavité. La situation du calcaire noir dans le siphon montre, que le fossile était placé dans une position d'équilibre instable, sur le plan de gisement, car le centre de gravité se trouve au dessus de l'axe de l'Orthocère. L'intérieur des loges aériennes est principalement rempli par du spath calcaire de diverses nuances.
5. *id.* demi-section transverse, orientée comme la fig. 4 et montrant la position excentrique du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *aphragma*. Barr. . . . E
voir Pl. 277—319.

6. Spécimen représentant une partie de la grande chambre et conservant la moitié du test, dont la surface est détériorée. Vers le petit bout, on aperçoit deux rainures transverses, ondulées, qui sont aussi marquées sur le moule interne que sur la surface extérieure du test. Il n'existe aucune trace des cloisons. *Viskočilka.*
7. Autre spécimen, représentant la pointe de la coquille dépouillée du test, à l'exception de quelques petits fragments. La surface de ce moule interne présente un grand nombre d'étranglements, irrégulièrement espacés, et qui se reproduisent sur les fragments du test. Il n'existe aucune trace de la suture des cloisons. *Viskočilka.*
8. *id.* section transverse, sans trace du siphon.
9. Autre spécimen; moule interne, conservant quelques fragments du test. On ne voit que trois cloisons, **a**, **b**, **c**, dont la suture fait le tour du fossile, mais on reconnaît ça et là l'indice d'une cloison commencée et non terminée. Les rainures transverses, irrégulièrement espacées sur la longueur, sont aussi prononcées sur le moule interne que sur le test. *Viskočilka.*
10. *id.* section transverse, sans trace du siphon.
11. Autre spécimen. Moule interne, représentant presque toute la longueur de la coquille. On n'aperçoit sur sa surface aucune trace quelconque de cloisons. De nombreuses rainures transverses sont irrégulièrement espacées sur la longueur, mais on remarque qu'elles disparaissent dans la partie supérieure. Les mêmes rainures existent sur les fragments du test, qui restent sur la face opposée du fossile. *Viskočilka.*
12. *id.* fragment grossi, pour montrer les stries creuses, qui couvrent la surface du moule interne, mais qui sont très faiblement marquées.
13. Autre spécimen, trouvé avec les précédens. Moule interne, montrant une série de cloisons, irrégulièrement espacées. La portion du test, qui reste sur ce morceau est détériorée et ne permet de reconnaître aucune rainure. On voit cependant la trace de plusieurs d'entre elles sur le moule interne. Elles ont échappé à l'attention du dessinateur. *Viskočilka.*
14. *id.* section transverse, sans trace du siphon.
15. Autre spécimen, montrant de très fortes rainures, sur la surface du test. Elles sont également marquées sur le moule interne, qu'on voit sur la face opposée, sans aucune trace de cloisons. *Viskočilka.*

Orthoceras *valens*. Barr. . . . . { E / D col.
voir Pl. 239—335—401—406—412.

16. Spécimen représentant la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant une partie du test. Il est figuré dans le seul but de montrer l'irrégularité qui existe dans l'espacement des cloisons, dont quelques unes n'existent que sur une partie du contour. *Butovitz.*
17. *id.* cloison terminale de la grande chambre, montrant la position centrale du siphon.
18. *id.* fragment du moule interne, grossi, pour montrer les stries creuses, qui ornent sa surface.

Fig. Etage.

Orthoceras *timidum*. Barr. . . { E / D col.
voir Pl. 217—315—396—424.

19. Spécimen représentant une partie de la grande chambre et des loges aériennes. Vers le petit bout, on voit, à droite, le test bien conservé, tandisqu'à gauche, dans une lacune, on aperçoit, sous la trace des cloisons, une longueur notable dépourvue de toute suture. *Viskočilka.*
20. *id.* cloison terminale de la grande chambre, montrant la position centrale du siphon.

Orthoceras *Janus*. Barr. . . . . E
voir Pl. 225—300—367.

21. Moule interne, vu par la face latérale, montrant une partie de la grande chambre et quelques loges aériennes. La surface présente l'empreinte des ornemens du test. A la base de la grande chambre, sur le bord gauche, il existe une cloison commencée et non achevée. *Dlauha Hora.*
22. *id.* vu par le bord dorsal, ou caréné, sur lequel il n'existe aucune trace de la cloison commencée sur le bord ventral.
23. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 21, et sans trace du siphon.

Orthoceras *Ganymedes*. Barr. . . . E
voir Pl. 239—306—389.

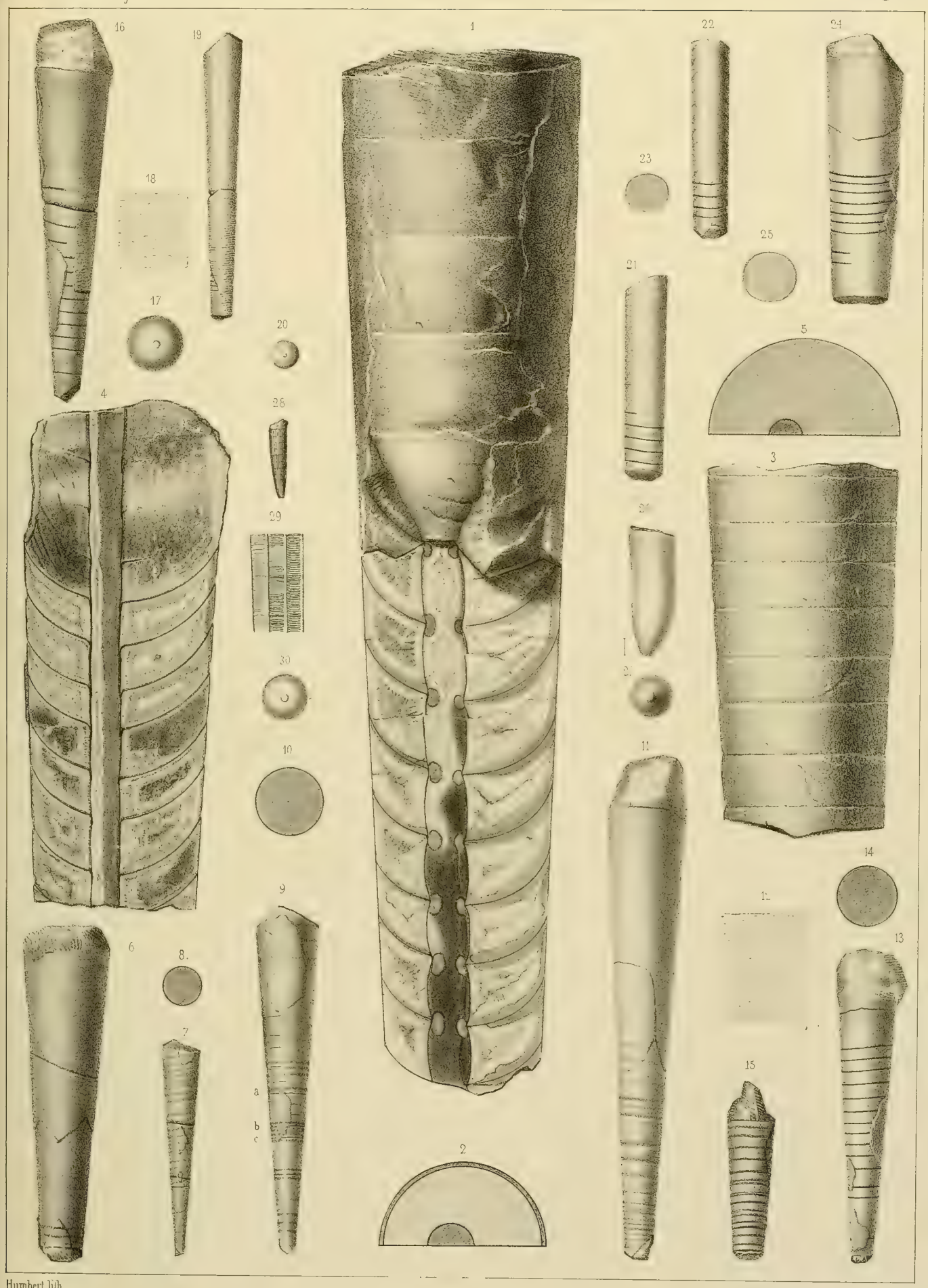
24. Spécimen montrant une partie de la grande chambre, une série de loges aériennes et des fragments du test. A la partie inférieure, le moule interne présente un long espace dénué de cloisons. Mais on voit, sur le bord gauche, la suture de deux cloisons commencées et non achevées. Elles s'étendent inégalement sur la face cachée du fossile. *Viskočilka.*
25. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 24, sans trace du siphon.

Orthoceras ? Barr. . . . . E

26. Pointe initiale d'un orthocère, dont l'espèce n'est pas déterminée. Cette pointe est recouverte d'un test lisse. Elle est fortement grossie, le spécimen n'ayant que 3 mm. de longueur. *Butovitz.*
27. *id.* vu par l'extrémité inférieure.

Orthoceras *electum*. Barr. . . . . E
voir. Pl. 260—362.

28. Pointe initiale de la coquille, conservant presque tout son test, sauf l'extrémité. Les sutures des cloisons se voient très bien par transparence et figurent des lignes noires. *Collines entre Lodenitz et Bubovitz.*
29. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer les ornements.
30. *id.* cloison de l'une des loges supérieures, grossie et montrant la position centrale du siphon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *puteolus*. Barr. . . . . E

1. Spécimen conservant une partie du test et vu par la face latérale. Il montre le bord de l'ouverture, l'étranglement, la grande chambre et trois loges aériennes. *Viskočilka.*
2. *id.* cloison terminale, notablement elliptique, orientée comme la fig. 1, et montrant la position centrale du siphon.

Orthoceras *lunaticum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 418.

3. Spécimen presque complet, montrant le bord de l'ouverture. Le test, qui le recouvre entièrement, ne permet de distingue, aucune des cloisons. Un peu au dessous du milieu de la longueur, on voit quelques anneaux très-prononcés, tandisque toute la partie inférieure est lisse. La partie au dessus des anneaux ne présente que des stries transverses, irrégulières. *Kozořz.*
4. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
5. *id.* fragment grossi, montrant les anneaux, qui sont presque aussi apparents sur le moule interne que sur le test.
6. *id.* fragment du test, pris vers le milieu de la longueur, et fortement grossi, pour montrer les stries inégales, dont il est orné.

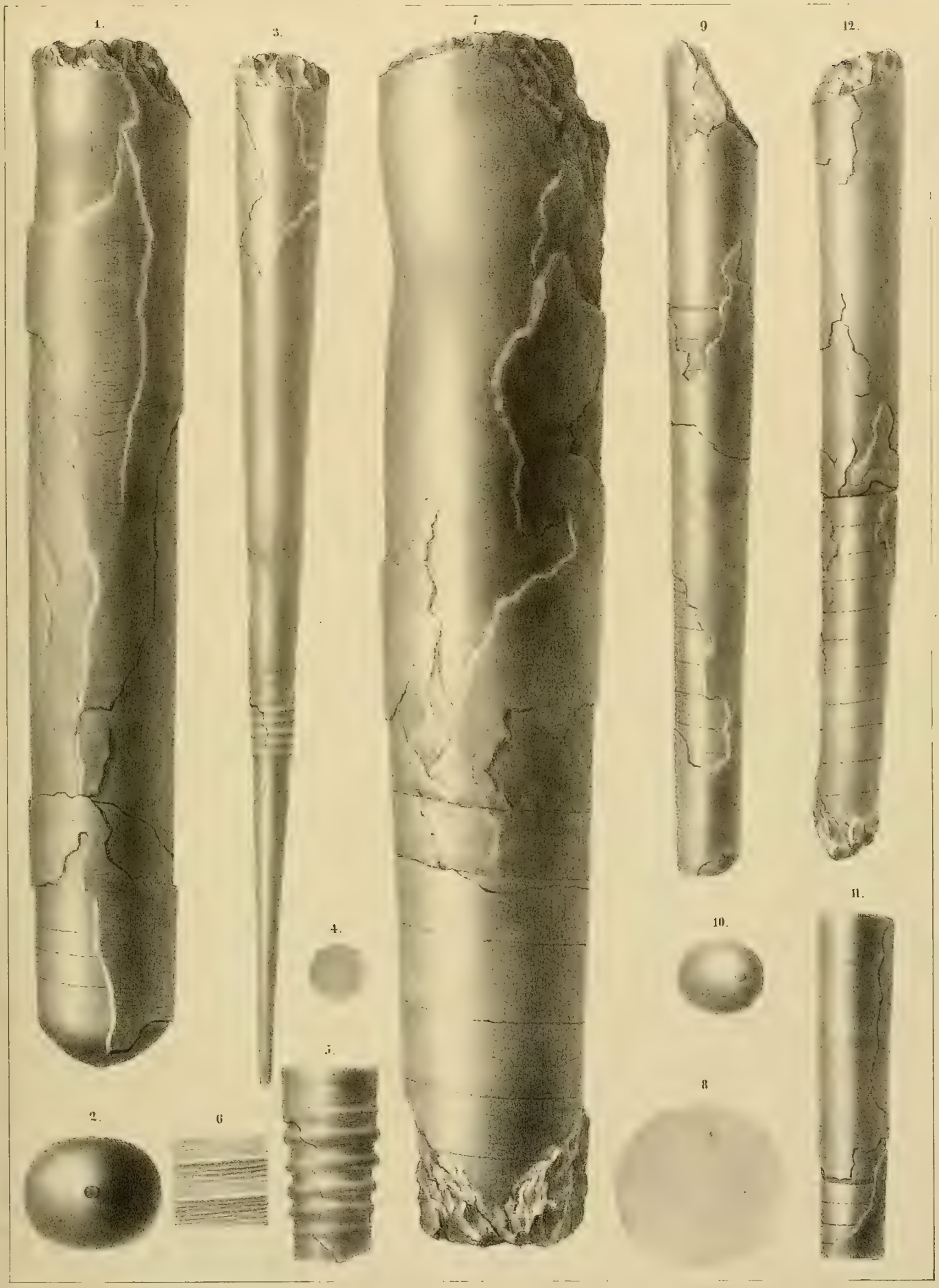
Fig. Etage.

Orthoceras *helluo*. Barr. . . . . E

7. Spécimen conservant quelques fragments du test. Il montre une partie du bord de l'orifice, et un étranglement très-prononcé, mais éloigné de celui-ci. On distingue, sur le moule interne, la grande chambre et une série de loges aériennes. *Lochkov.*
8. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.

Orthoceras *Acis*. Barr. . . . . E
voir. Pl. 365—410?—421—424.

9. Spécimen vu par la face latérale. Il montre la partie inférieure de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant presque tout leur test. Les ornements de celui-ci sont extrêmement faibles, dans la nature. *Kozořz.*
10. *id.* cloison prise vers le milieu de la longueur et orientée comme la fig. 9. Elle est vue par la face convexe et montre la position excentrique du siphon.
11. *id.* partie du même spécimen, figurée par le côté ventral, pour montrer le sinus des stries, qui sont trop fortement prononcées dans le dessin.
12. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il montre le bord intact de l'ouverture, la grande chambre et une série de loges aériennes, avec quelques fragments du test. *Kozořz.*



Bad. Lehmann u. d. Nat. gez. u. lith. Wien

Lith. u. gedr. d. k.k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *Myrmido.* Barr. . . . . E

1. Spécimen montrant la grande chambre à peu près complète, une série de loges aériennes et une partie du test. La surface est ornée de stries transverses, très-fines, qui font un léger sinus sur la face exposée. *Lochkov.*
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par le côté convexe et montrant la position un peu excentrique du siphon. Elle est orientée comme la fig. 1.

Orthoceras *Argus.* Barr. . . . . F
voir Pl. 325—364.

3. Spécimen conservant son test, qui cache toutes les traces des loges aériennes. *Konieprus.*
4. *id.* section transverse, elliptique, sans trace du siphon. Cette forme elliptique peut être attribuée à la compression, tandisque les spécimens figurés sur les autres planches citées offrent une section circulaire.
5. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses stries transverses, très fines et subrégulières.

Orthoceras *confraternum.* Barr. . . E

6. Spécimen vu par la face latérale c. à d. la plus large. Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre fortement étranglée, quelques loges aériennes et une partie du test. *Dvoretz.*
7. *id.* vu par l'un des côtés étroits.
8. *id.* cloison terminale, elliptique, orientée comme la fig. 6 et montrant la position subcentrale du siphon.

Orthoceras *modestum.* Barr. . . . . E

9. Spécimen presque complet, montrant le bord de l'ouverture, le moule interne de la grande chambre avec deux étranglements réguliers et la partie cloisonnée recouverte de son test. Les stries indiquées sur cette partie sont trop prononcées. *Kozel.*
10. *id.* cloison terminale de la grande chambre, circulaire, montrant la position centrale du siphon.
11. Autre spécimen, montrant le moule complet de la grande chambre et une série de loges aériennes, avec un fragment du test. On remarquera la similitude des étranglemens. *Kozel.*
12. *id.* vu par la face opposée, conservant la majeure partie du test, sur lequel les étranglemens ne sont pas marqués. Vers le bas du spécimen, il existe des stries faibles, sur la surface. Elles ont été omises sur cette figure.
13. Jeune spécimen, qui paraît appartenir à la même espèce. Il montre la grande chambre avec un seul étranglement et une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Konieprus.*
14. *id.* section transverse, sans trace du siphon.

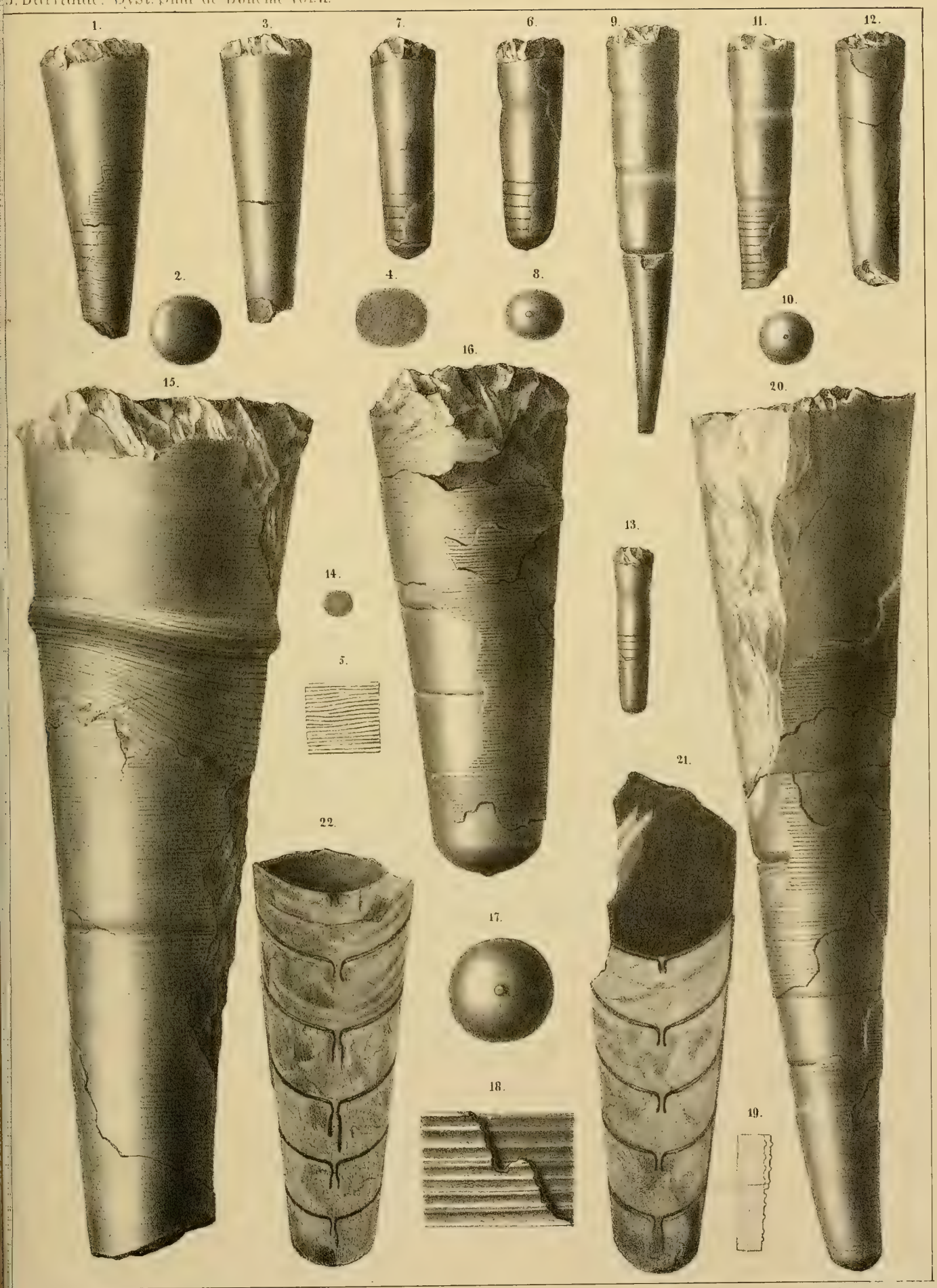
Fig. Etage.

Orthoceras *capax.* Barr. . . . . E
voir Pl. 322—426?

15. Spécimen de la plus grande taille connue. Il montre la majeure partie de la chambre d'habitation et une série de loges aériennes, également recouvertes par le test. Le bord de l'orifice est incomplet. Nous considérons comme accidentel l'anneau saillant, qu'on voit sur la grande chambre. L'apparence des stries, sur cet anneau et au dessous, semble indiquer une lésion de la coquille et une réparation par le mollusque. Aucun autre exemplaire ne nous montre une apparence semblable. *Kozořz.*
16. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, conservant une partie de leur test. On aperçoit, sur la surface de celui-ci, un fragment de sa lamelle externe, qui manque ordinairement. *Lochkov.*
17. *id.* cloison terminale, vue par le côté convexe et montrant la position centrale du siphon.
18. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant la surface des deux lamelles, avec leurs ornements semblables.
19. *id.* section longitudinale, montrant la saillie des ornements. Par erreur du dessinateur, la position de la lamelle externe n'est pas en harmonie avec la fig. 18.
20. Autre spécimen, légèrement arqué. Il montre une partie de la grande chambre, une série de loges aériennes et divers fragments de la lamelle interne du test. *Lochkov.*
21. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant la base de la grande chambre et plusieurs cloisons bien conservées avec leurs goulots, tandisque les éléments du siphon ont disparu. *Kozořz.*
22. Autre spécimen. Section longitudinale, sur laquelle on reconnaît, outre les cloisons et leurs goulots, divers fragments des éléments du siphon. *Kozořz.*

Les éléments du siphon se voient plus complets sur une autre section, Pl. 322.

N. B. Dans les deux spécimens fig. 21—22, les cavités internes sont remplies par le calcaire spathique blanchâtre. Le calcaire compacte, noir, occupe la grande chambre, fig. 21. Il n'y a, dans ces deux sections, aucune trace du dépôt organique.



Rud. Schönn n d. Nat. gez. u. lith. Wien

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof u. Staatsdruckerei

Fig. Etage.

Orthoceras *Minos*. Barr. . . . . E

1. Spécimen vu par la face latérale. Il montre une longue série de loges aériennes et une partie du test, conservant ses ornements intacts. *Karlstein.*
2. *id.* cloison terminale, elliptique, vue par le côté convexe et montrant la position centrale du siphon.
3. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses ornements, qui consistent en filets saillants, séparés par des rainures de largeur variable.
4. *id.* section longitudinale du test, montrant le relief des stries, sans imbrication.

Orthoceras *impatiens*. Barr. . . . . E

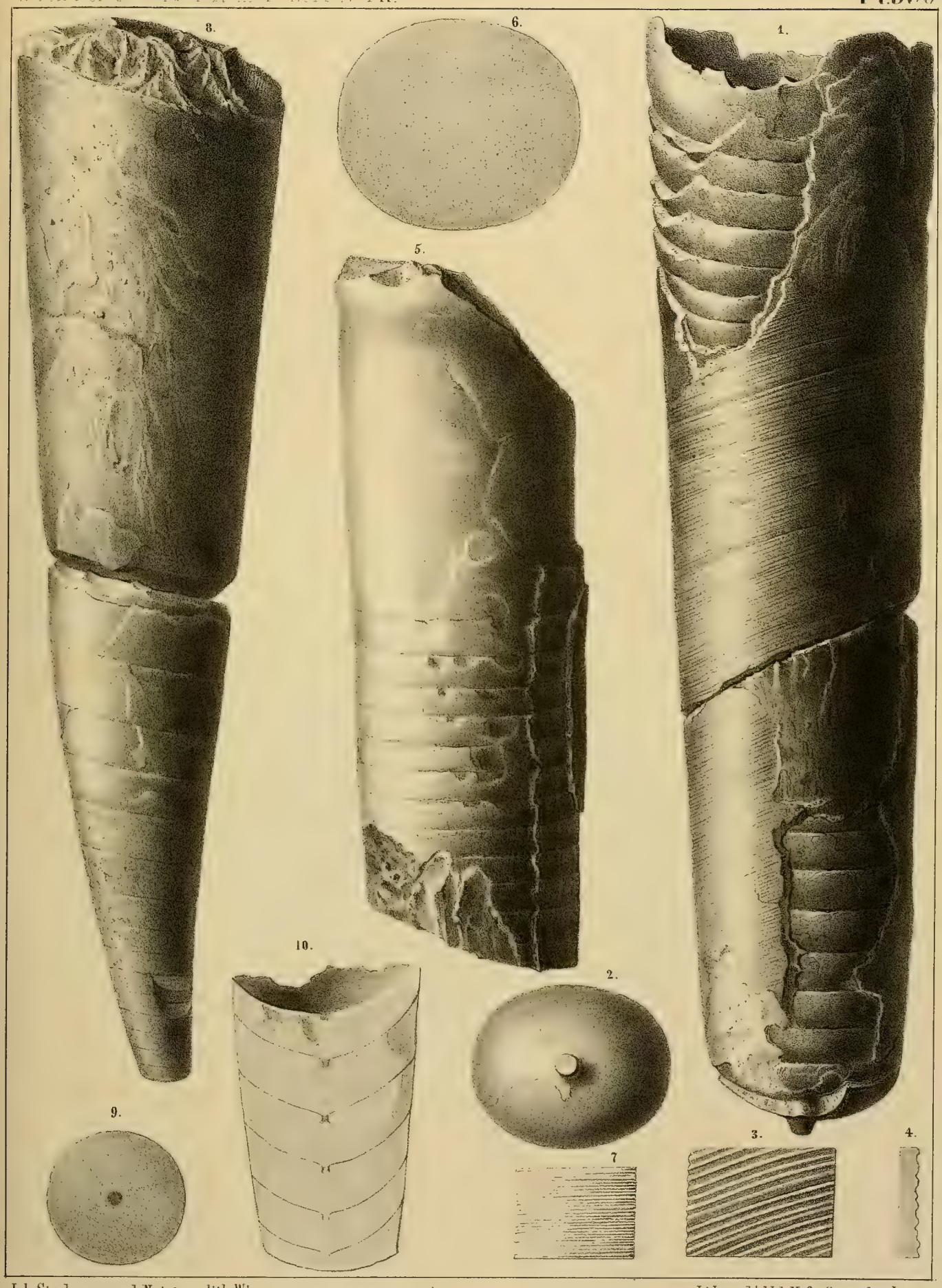
5. Spécimen vu par la face latérale. Il montre la grande chambre avec une partie du bord de l'ouverture et l'étranglement qui l'accompagne. On voit aussi une série de loges aériennes et un fragment du test. Ce spécimen a éprouvé une brisure longitudinale, par l'effet de la pression. *Karlstein.*
6. *id.* section horizontale, elliptique, vers la base de la grande chambre, sans trace du siphon.
7. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer les stries fines et horizontales dont il est orné.

Fig. Etage.

Orthoceras *pastinaca*. Barr. . . . { G F

voir Pl. 248.

8. Spécimen dépouillé du test et un peu arqué vers la pointe. Il montre la grande chambre complète et la majeure partie des loges aériennes. *Hlubočep.*
9. *id.* section transverse prise vers le milieu de la partie cloisonnée et montrant la position centrale du siphon.
10. Autre spécimen, montrant la section longitudinale d'une série de loges aériennes. Les cloisons sont conservées avec leurs goulots, tandisque tous les éléments du siphon sont détruits. Tout l'intérieur est rempli par la roche compacte et il n'y a aucune trace du dépôt organique.



Joh. Strohmayer n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *Murchisoni*. Barr. . . . E

et *Var.* suboriens. Barr.

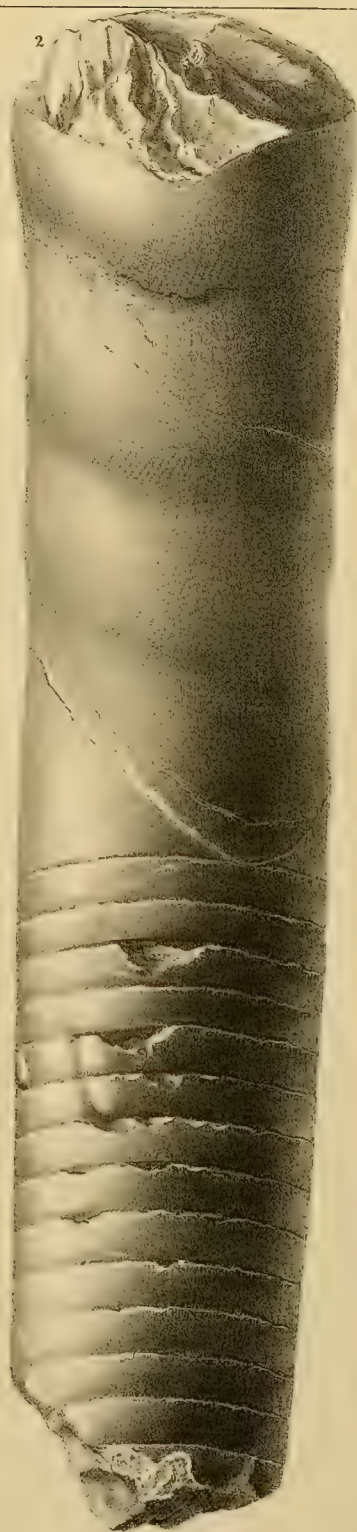
voir Pl. 254—303—310—316—320—321—408.

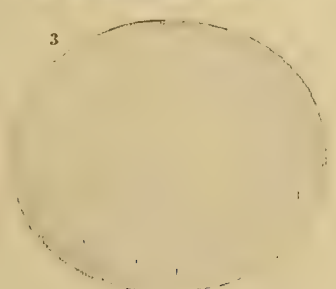
1. Moule interne, un peu arqué vers le gros bout et vu par la face latérale. Il montre la grande chambre complète, avec le bord intact de l'ouverture. Outre l'étranglement habituel sous l'orifice, on voit, sur le moule de la grande chambre, deux autres étranglements, qui sont un peu trop prononcés sur cette figure et qui n'existent pas habituellement dans les autres individus. La série des loges aériennes, conservées au bas de ce morceau, permet de reconnaître qu'elles sont inclinées dans un sens opposé à celui de l'ouverture et des stries du test, dont il reste quelques fragments. *Dvoretz.*
2. *id.* vu par le côté ventral, montrant une échancrure prononcée, sur le bord de l'ouverture, les 3 étranglements déjà mentionnés et la direction horizontale du bord des cloisons, sur cette face.
3. *id.* section transverse, un peu elliptique, prise vers le milieu de la partie cloisonnée. Elle ne présente aucune trace du siphon.

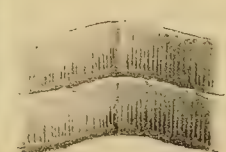
Fig. Etage.

Var. suboriens. Barr.

4. Spécimen, vu par la face latérale. Il montre la base de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. Les ornements transverses, les plus apparens sur la surface, présentent une inclinaison opposée à celle du bord des cloisons. Les stries longitudinales, qui existent, sont invisibles à l'oeil nû. *Dvoretz.*
5. *id.* vu par le côté dorsal, dépouillé du test. Le bord des cloisons offre, dans ce spécimen, un arc convexe vers l'ouverture et déterminant un sinus concave, de chaque côté du plan médian. La trace de ce plan est aussi marquée par une ligne creuse, qui paraît représenter la ligne normale. On voit aussi, sur le moule, des stries fines et serrées, parallèles à cette ligne. Ces apparences ne se montrent sur aucun autre de nos exemplaires.
6. *id.* fragment du moule interne, grossi, afin de montrer la ligne normale et les stries très fines, que nous venons de mentionner sur la surface.
7. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornements, c. à d. des stries fines, obliques, comme dans les autres individus de cette espèce, mais, de plus, des stries serrées et très fines, longitudinales, que nous n'observons sur aucun autre spécimen.







Joh. Strohmayer u. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *hastile*. Barr. . . . . E

1. } Ces deux figures représentent un seul et même spé-
2. } cimen et doivent être idéalement ajoutées l'une à l'autre, suivant la ligne horizontale **a b**.

La figure 1 et la partie supérieure de la figure 2 représentent la grande chambre, qui, malgré ce grand développement, est encore incomplète vers son extrémité supérieure. Afin de montrer toute la convexité de la cloison qui termine cette chambre d'habitation, il a été laissé un intervalle entre cette cloison et le fragment placé au dessous et qui représente une série de loges aériennes recouvertes par le test. La surface du test est à peu près lisse et n'offre que quelques stries d'accroissement, irrégulièrement espacées. Son épaisseur, indiquée sur la fig. 2, est considérable.

A la base de la grande chambre, la surface du moule interne porte une série d'impressions longitudinales, un peu irrégulières, mais qui rappèlent les crénelures qu'on observe fréquemment, dans la même position, sur le moule interne des Nautilides de divers autres genres. *Kozel.*

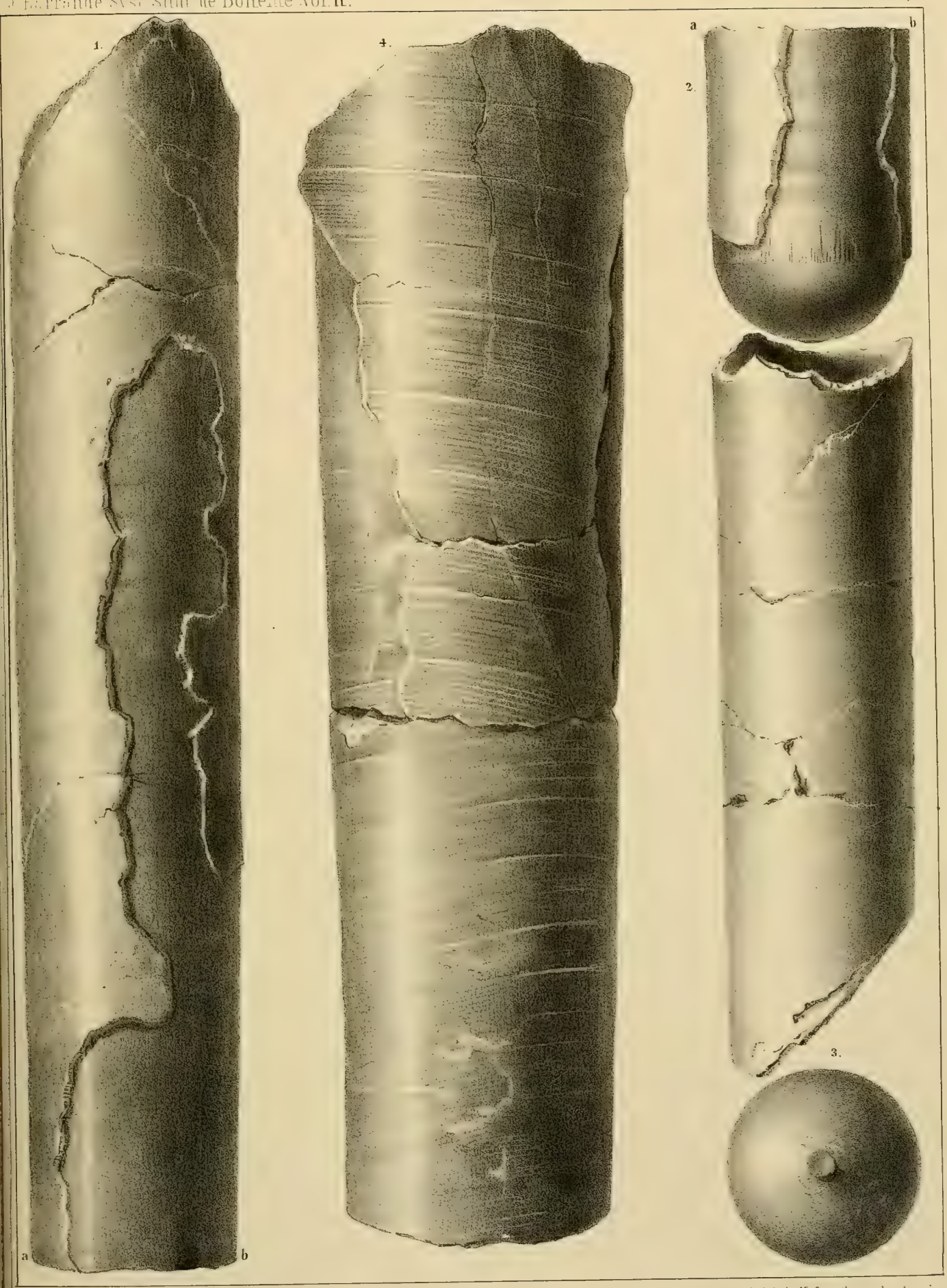
3. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par le côté convexe et montrant la position centrale du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *comptum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 393?

4. Fragment de la grande chambre, conservant son test. Sur la moitié supérieure, est appliqué un autre fragment de la coquille du même individu ou du moins, d'un autre individu de la même espèce. La surface du test est ornée de stries obliques, dont les principales sont subrégulièrement espacées. Dans leurs intervalles, on voit d'autres stries beaucoup plus fines, les unes en creux et les autres en relief. *Kozel.*

La section transverse de ce spécimen, non figurée, faute d'espace, est circulaire. Le siphon est invisible.



Joh. Strohmayer n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. Col. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *Hoernesi*. Barr. . . . . E
voir Pl. 213.

1. Spécimen un peu arqué, vu par la face latérale. La grande chambre est complète et permet de reconnaître le bord de l'ouverture avec l'étranglement du moule, un peu au dessous. La série des loges aériennes, tronquée vers le bas, est en partie recouverte par le test, sur lequel les stries diminuent d'intensité en allant vers la pointe. *Lochkov.*
2. *id.* section transverse au petit bout, montrant la position très excentrique du siphon.
3. Autre spécimen à peu près complet, sauf la pointe et quelques parties du test. Il est vu par la face latérale, montrant la courbure de la coquille. Les stries transverses du test, qui sont très prononcées sur la grande chambre, diminuent graduellement d'intensité en allant vers l'extrémité inférieure et disparaissent totalement vers la pointe du fossile, qui paraît lisse. *Kozořz.*
4. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe. Elle est orientée comme la figure 3 et montre la position excentrique du siphon.
5. *id.* fragment du test, grossi. Il est pris sur la grande chambre et montre les stries très saillantes.
6. *id.* section verticale du test, montrant la saillie irrégulière des stries, sans imbrication distincte.
7. *id.* autre fragment du test, grossi. Il est pris vers l'extrémité inférieure, sur la zône où les stries disparaissent vers le bas.
8. *id.* section verticale du test, sur la même zône.
9. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant la courbure plus prononcée dans la partie supérieure que vers la pointe, qui est presque droite. On voit le moule de la grande chambre complet, à l'exception du test, qui est conservé en partie sur les loges aériennes. *Kozořz.*
10. *id.* cloison terminale, orientée comme la figure 9, et montrant la position excentrique du siphon.
11. Autre spécimen, vu par la face latérale et offrant une faible courbure Le moule de la grande chambre est complet, sauf le test. La partie de celui-ci, qui est conservée, sur les loges aériennes, présente des stries, relativement très prononcées. *Kozořz.*
12. *id.* cloison terminale, montrant la position du siphon. Elle est orientée à angle droit par rapport à la fig. 11.

Fig. Etage.

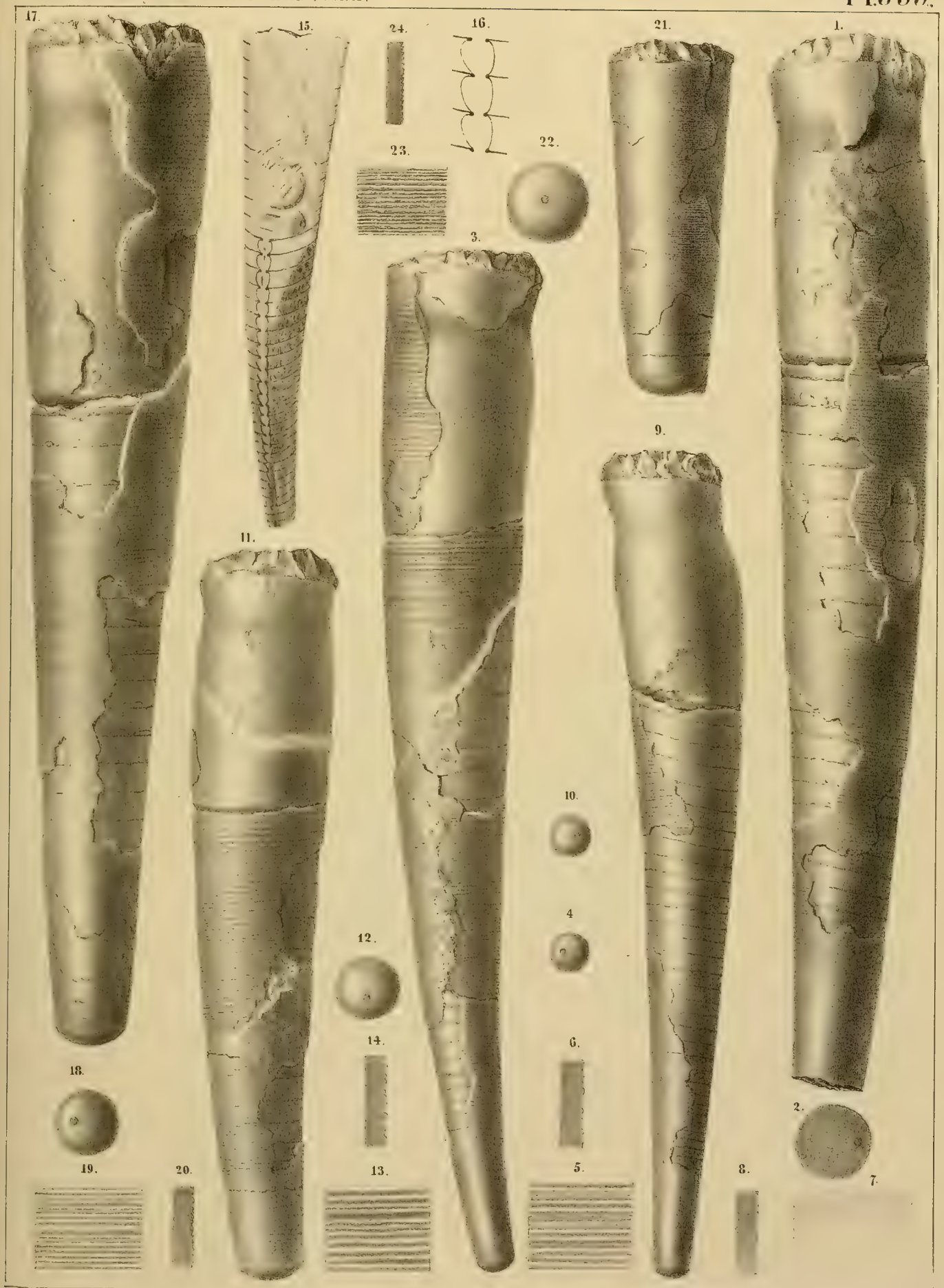
13. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries très saillantes.
14. *id.* section longitudinale du test, montrant le relief inégal des stries, sans imbrication.
15. Autre spécimen, dont l'espace n'a pas permis de figurer la partie supérieure. Il représente la section longitudinale. Les cloisons et le siphon sont bien conservés, dans la moitié voisine de la pointe. L'intérieur est rempli par du spath calcaire, offrant diverses nuances. Il n'y a point de dépôt organique, excepté un rudiment, au droit des goulots, dans le siphon. *Kozořz.*
16. *id.* trois éléments du siphon, grossis, avec la trace des cloisons. Le dépôt organique ne se montre dans l'intérieur que par un point noir, au droit des goulots.
Ces éléments présentent la forme *mixte* très prononcée.

Var. *approximans*. Barr. . . . . E
voir Pl. 384.

17. Spécimen vu par la face latérale, qui ne présente presque aucune courbure. La grande chambre est complète, sauf une partie du test. La surface de celui-ci ne présente que des stries très faibles et très régulières, qui ont été dessinées avec trop d'intensité. *Kozořz.*
18. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 17 et montrant la position excentrique du siphon.
19. *id.* fragment du test, grossi. Les stries sont beaucoup trop prononcées sur cette figure, comme sur la fig. 17.
20. *id.* section longitudinale du test. Les stries sont trop fortement marquées.

Orthoceras *Tiphys*. Barr. . . . . E
voir Pl. 306—317—376?—425?

21. Fragment rectiligne, montrant la grande chambre complète, deux loges aériennes et une partie du test. On ne voit aucun étranglement sous l'ouverture. *Butovitz.* e 1.
22. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position centrale du siphon.
23. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries régulières, serrées et lamelleuses. Elles figurent l'imbrication directe.
24. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe des stries.



Rud. Schönn n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *senile*. Barr. . . . . {G? E

voir Pl. 223—405—420.

1. Spécimen notablement arqué et vu par la face latérale. Il montre le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, la majeure partie des loges aériennes et divers fragments du test. *Dlauha Hora.* e 2.
2. *id.* cloison prise au milieu de la partie cloisonnée. Elle est vue par la face convexe et orientée comme la fig. 1. Elle montre la position excentrique du siphon, vers le bord convexe.
7. Autre spécimen, fragment rectiligne, montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. La surface du test devient lamelleuse, en approchant de l'ouverture. *Lochkov.*
8. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornements. Il est pris vers la base de la grande chambre, c. à d. dans la région où les lamelles ne sont pas développées. Les ornements transverses sont fortement prononcés.
9. *id.* section longitudinale du test, montrant la saillie de ses ornements transverses, sans imbrication.
10. Autre spécimen, dont la courbure se fait principalement sentir vers la pointe. Il représente le moule interne de la grande chambre, presque complet et la section longitudinale d'une longue série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés, sauf quelques lacunes. Tout l'intérieur est rempli de spath calcaire blanc, sans trace du dépôt organique, excepté dans la partie inférieure du siphon. *Dlauha Hora.*
11. *id.* section transverse, montrant la position excentrique du siphon.
12. *id.* 3 éléments du siphon grossis, avec la trace des cloisons. Ils sont pris vers la pointe du fossile et ils montrent très-bien la forme mixte, c. à d. enflée d'un côté et presque rectiligne du côté opposé. On voit, au droit des goulots, un anneau obstructeur rudimentaire, existant seulement dans la région inférieure du fossile.
13. Autre spécimen, fragment rectiligne et montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre, quelques loges aériennes et un fragment du test. *Viskočilka.*
14. *id.* section transverse, sans trace du siphon. Elle est sensiblement circulaire, tandisque celle de plusieurs autres spécimens est elliptique.
15. Fragment du test, grossi, montrant ses ornements. Les stries horizontales sont moins dévelopées que dans le spécimen, fig. 7 et 8. La partie inférieure de la fig. 15 représente la surface du moule interne, avec les stries creuses, très fines, dont elle est ornée.

Fig. Etage.

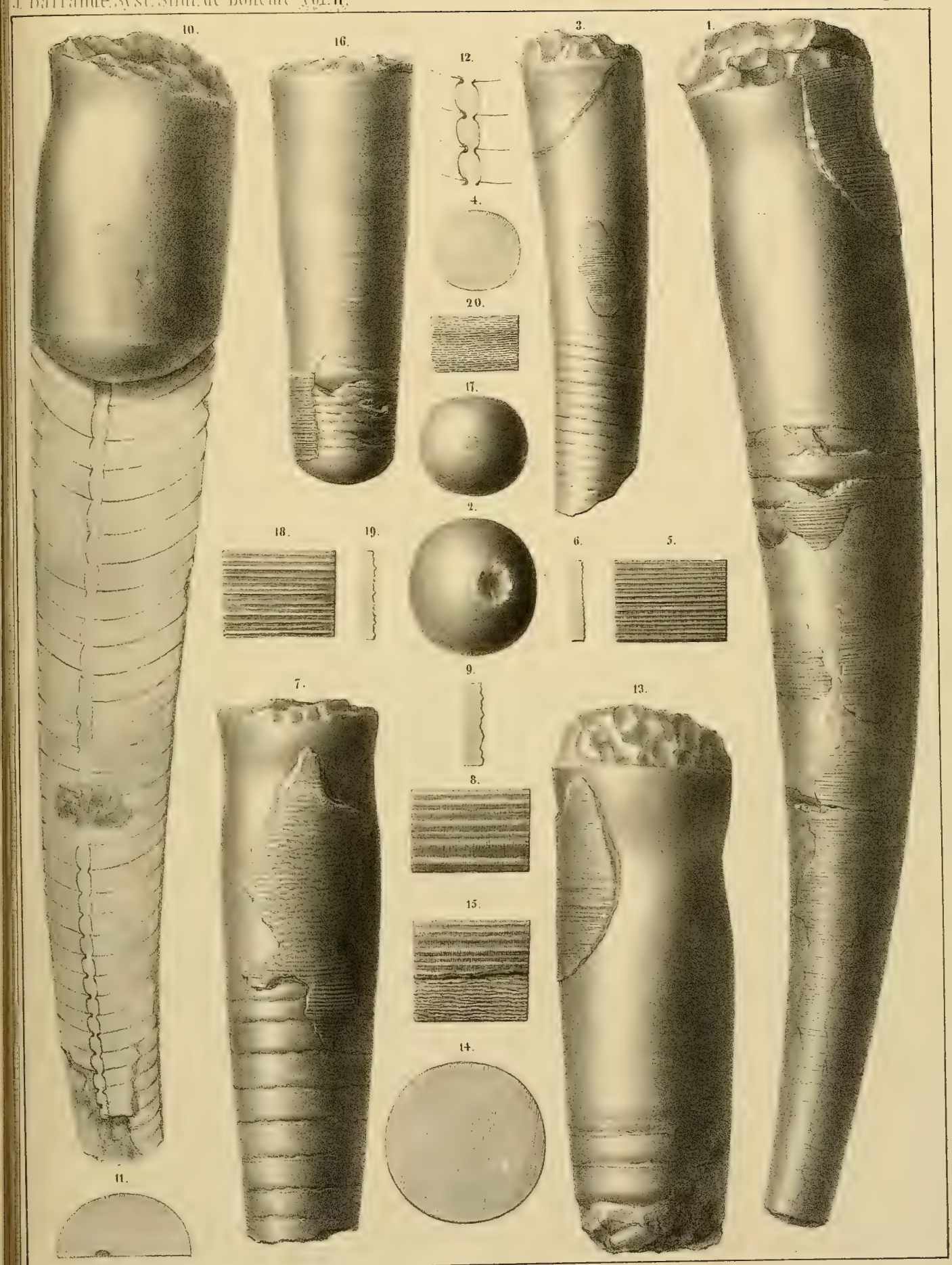
Var? *protendens*. Bárr. . . . . E

3. Spécimen jeune? et un peu arqué. Il est vu par la face latérale, montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre, relativement longue et svelte; une série de loges aériennes et des fragments du test. *Viskočilka.*

   On remarquera le contraste, qui existe entre les apparences de ce spécimen et celles des types de *O. senile*, figurés sur la même planche. Mais le test offre des ornemens identiques. Le siphon est inconnu.
4. *id.* section transverse, sans trace du siphon.
5. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses ornements, qui consistent en stries transverses et stries longitudinales, plus fines et plus serrées que dans les exemplaires typiques de *O. senile*, mais d'ailleurs identiques.
6. *id.* section longitudinale du test, montrant la saillie des stries transverses, sans imbrication.

Orthoceras *passer*. Barr. . . . . E

16. Spécimen montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, sans trace d'étranglement, une série de loges aériennes très rapprochées et un fragment du test. Le moule de la grande chambre conserve l'impression des ornements. *Viskočilka.*
17. *id.* cloison terminale de la grande chambre, faiblement elliptique. Elle est orientée comme la fig. 16 et montre la position centrale du siphon, qui contraste avec la position excentrique de cet organe dans *O. senile*, figuré sur la même planche.
18. *id.* fragment du test fortement grossi, pour montrer ses ornements transverses, sans stries longitudinales, là où la surface est altérée. Mais les parties mieux conservées du test présentent aussi des stries fines, longitudinales et leur apparence est identique avec celle, qui est indiquée par la fig. 8 pour *Orth. senile.*
19. *id.* section verticale du test, montrant la saillie de ses ornements, sans imbrication.
20. *id.* fragment de la surface du moule interne, fortement grossi, pour montrer les stries creuses, très-serrées, dont elle est ornée.



Heinr. Becker n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof u. Staatsdruckerei

Fig. Etage.

Orthoceras *valens*. Barr. . . . . } E D col.

voir Pl. 239—327—401—406—412.

1. Spécimen de la plus forte taille connue, montrant la grande chambre complète, avec le bord intact de l'ouverture, une série de loges aériennes et une partie du test. *Kozel.* **e 1.**
2. *id.* fragment du test, grossi. Les stries indiquées sur cette figure sont un trop prononcées.
3. *id.* fragment de la surface du moule interne, grossi, pour montrer les stries creuses, très fines, dont elle est couverte.
4. Autre spécimen presque complet, sauf la pointe et quelques parties du test. *Kozel.* **e 1.**
5. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon.
6. Autre spécimen plus jeune et aussi presque complet. Les stries ont été marquées un peu trop fortement sur la surface du test. *Butovitz.* **e 1.**
7. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par le côté convexe et montrant la position centrale du siphon.
8. Autre spécimen, plus jeune et auquel il ne manque que l'extrême pointe. Le test recouvrant tout le fossile empêche de distinguer la grande chambre et les loges aériennes. *Kozel.* **e 1.**
9. Autre spécimen, plus jeune, montrant la grande chambre, relativement très alongée, une série de loges aériennes et une partie du test, sans ornements visibles. *Butovitz.* **e 1.**
10. Autre spécimen. Moule interne, montrant la grande chambre très développée et une série de loges aériennes. *Butovitz.* **e 1.**
11. Autre spécimen, plus jeune. Moule interne, montrant la grande chambre relativement plus courte que dans les spécimens précédents. *Butovitz.* **e 1.**
12. Autre spécimen, un peu plus jeune. Moule interne, montrant la grande chambre relativement très courte. *Butovitz.* **e 1.**
13. Spécimen très jeune. Moule interne, montrant aussi la grande chambre très courte. *Butovitz.* **e 1.**

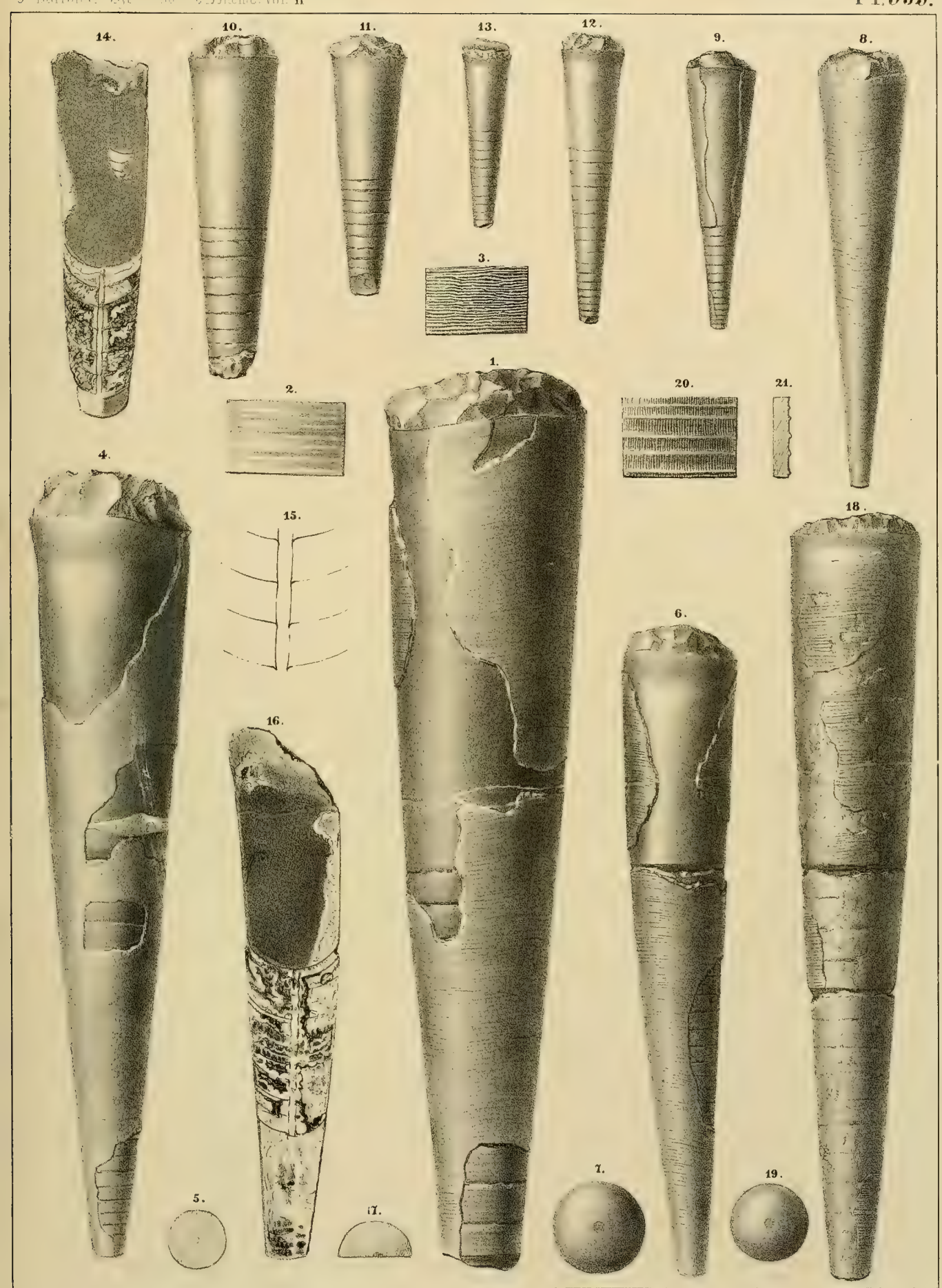
Fig. Etage.

14. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant la grande chambre et une série de loges aériennes. La chambre d'habitation est presque entièrement occupée par le calcaire compacte noir, tandisque les loges aériennes sont remplies par du calcaire spathique de diverses nuances. Seulement, celle qui est au petit bout a été en partie injectée par la vase noire. Le siphon et les cloisons sont bien conservés. *Butovitz.* **e 1.**
15. *id.* trois éléments du siphon, grossis, avec la section des cloisons. Il n'y a aucune trace de dépôt organique, dans tout l'intérieur.
16. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant la grande chambre endommagée et une série de loges aériennes. Le siphon et les cloisons sont partiellement conservés. Tout l'intérieur est rempli de calcaire spathique de diverses nuances. Dans la grande chambre, la majeure partie de l'espace est occupé par le calcaire compacte noir, indiquant la position du fossile sur le plan de gisement. Un espace resté vide, le long du bord droit, a été rempli par le dépôt spathique, comme les loges aériennes. Il n'y a aucune trace du dépôt organique dans cette section. *Butovitz.* **e 1.**
17. *id.* demi-section transverse, montrant la position subcentrale du siphon.

Orthoceras *Eichwaldi*. Barr. . . . . G

voir Pl. 357—420.

18. Spécimen montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et quelques fragments du test. *Hlubočep.* **g 3.**
19. *id.* cloison prise au droit de la brisure inférieure. Elle est vue par le côté convexe et montre le siphon central.
20. *id.* fragment du test, grossi, montrant les stries principales transverses, entre lesquelles on voit des séries de stries longitudinales, très fines.
21. *id.* section longitudinale du test, montrant la saillie des stries transverses, sans imbrication.



Heinr. Becker n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. gedr. i. d. k. k. Hof u. Staatsdruckerei

Fig. Etage.

Orthoceras *opimum.* Barr. . . . . { H G

voir Pl. 423.

1. Fragment de la grande chambre, du plus grand diamètre connu. Moule interne, conservant quelques restes du test et montrant la trace distincte des anneaux et des stries, qui ornent la surface externe. On aperçoit dans l'intérieur divers fragmens de *Phacops fecundus*, Var. *degener*, qui se trouve fréquemment dans la même localité. *A l'aval de Chotečz.* **g 1.**
2. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
3. Fragment du test, grossi, pour montrer ses stries, d'après un autre spécimen moins grand, mais mieux conservé.
4. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse des stries.
5. Autre spécimen, de faible diamètre. Moule interne, représentant la grande chambre incompléte vers le haut et une série de loges aériennes. Il ne reste sur la surface aucune trace des ornemens du test. *A l'aval de Chotečz.* **g 1.**
6. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
7. Autre spécimen, représentant la base de la grande chambre et 3 loges aériennes. Il conserve un fragment du test, avec ses ornemens, semblables à ceux des fig. 3—4. *A l'aval de Chotečz.* **g 1.**
8. *id.* section transverse, sans trace du siphon.
9. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, sur la surface externe. La partie droite de la figure expose aussi l'apparence des stries creuses, sur le moule interne.
10. Fragment du spécimen fig. 11, pris dans sa partie moyenne et grossi, pour montrer ses ornemens, relativement plus serrés que sur les fig. 7—9.
11. Spécimen renfermé dans les schistes. Il montre la grande chambre écrasée, tandisque la partie cloisonnée a résisté à la pression. La surface conserve une partie du test. *Moulin de Vavrovitz, à l'aval de Chotečz.* **g 2.**
12. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
13. *id.* fragment du test, plus fortement grossi que sur la fig. 10, pour montrer l'absence d'imbrication dans les stries.

Orthoceras *extensum.* Barr. . . . . G

14. Spécimen conservant son test, qui ne permet de reconnaître aucune division interne. Comme il est rempli de spath calcaire blanc, contrastant avec la roche ambiante noire, il paraît représenter une série de loges aériennes. *Karlstein.*
15. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
16. *id.* fragment grossi, pour montrer les stries extrémement fines et serrées.

Fig. Etage

Orthoceras *sub-annulare?* Münst. . E

voir Pl. 210—212—253—283—323—392—399.

17. Fragment représentant la pointe arrondie de la coquille et conservant son test. *Karlstein.*
18. Section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
19. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant les anneaux et les stries, coexistant dans la partie supérieure du spécimen.
20. *id.* autre fragment de la surface, grossi, pour montrer les stries, qui existent seules sur la partie initiale de la coquille.
21. *id.* section longitudinale du même fragment du test, montrant l'absence d'imbrication dans les stries.

Orthoceras *Lynx.* Barr. . . . . E

21. Jeune individu, de grandeur naturelle, montrant une partie de la grande chambre et toute la série des loges aériennes, jusqu'à la pointe arrondie de la coquille. *Lochkov.*
22. *id.* grossi et représenté tout entier.
23. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
24. *id.* fragment pris dans la partie supérieure et grossi, pour montrer la coexistence des anneaux et des stries, très espacées.
25. *id.* autre fragment, pris dans la partie inférieure et grossi de même, pour montrer l'absence des anneaux et la présence de stries plus fines et plus serrées.
26. *id.* autre fragment, pris sur le moule interne de la grande chambre et grossi, pour montrer les stries creuses, très fines, mais très distinctes, qui couvrent sa surface.

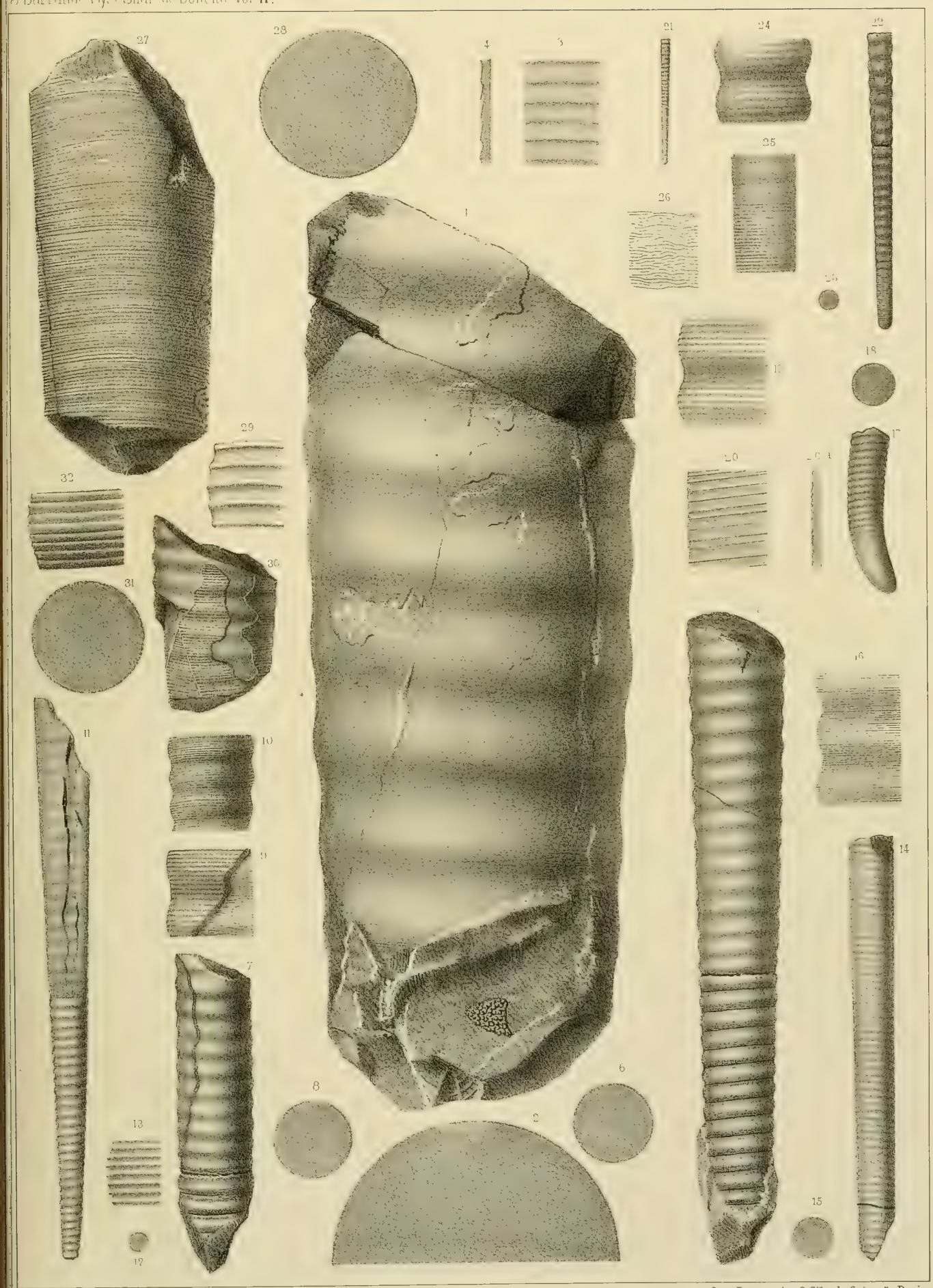
Orthoceras *corticosum.* Barr. . . . E

27. Fragment conservant son test. On voit, dans une brisure, sur la face non figurée, qu'il représente la base de la grande chambre, dont on reconnaît la cloison terminale. *Lochkov.*
28. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
29. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses stries saillantes, sans imbrication.

Orthoceras *sub-annulare?* Münst. . E

voir Pl. 210—212—253—283—392—399.

30. Fragment de la grande chambre, conservant une partie du test. *Dvoretz.*
31. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
32. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'imbrication directe des ornemens.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *araneosum*. Barr. . . . E
voir Pl. 338—339—340.

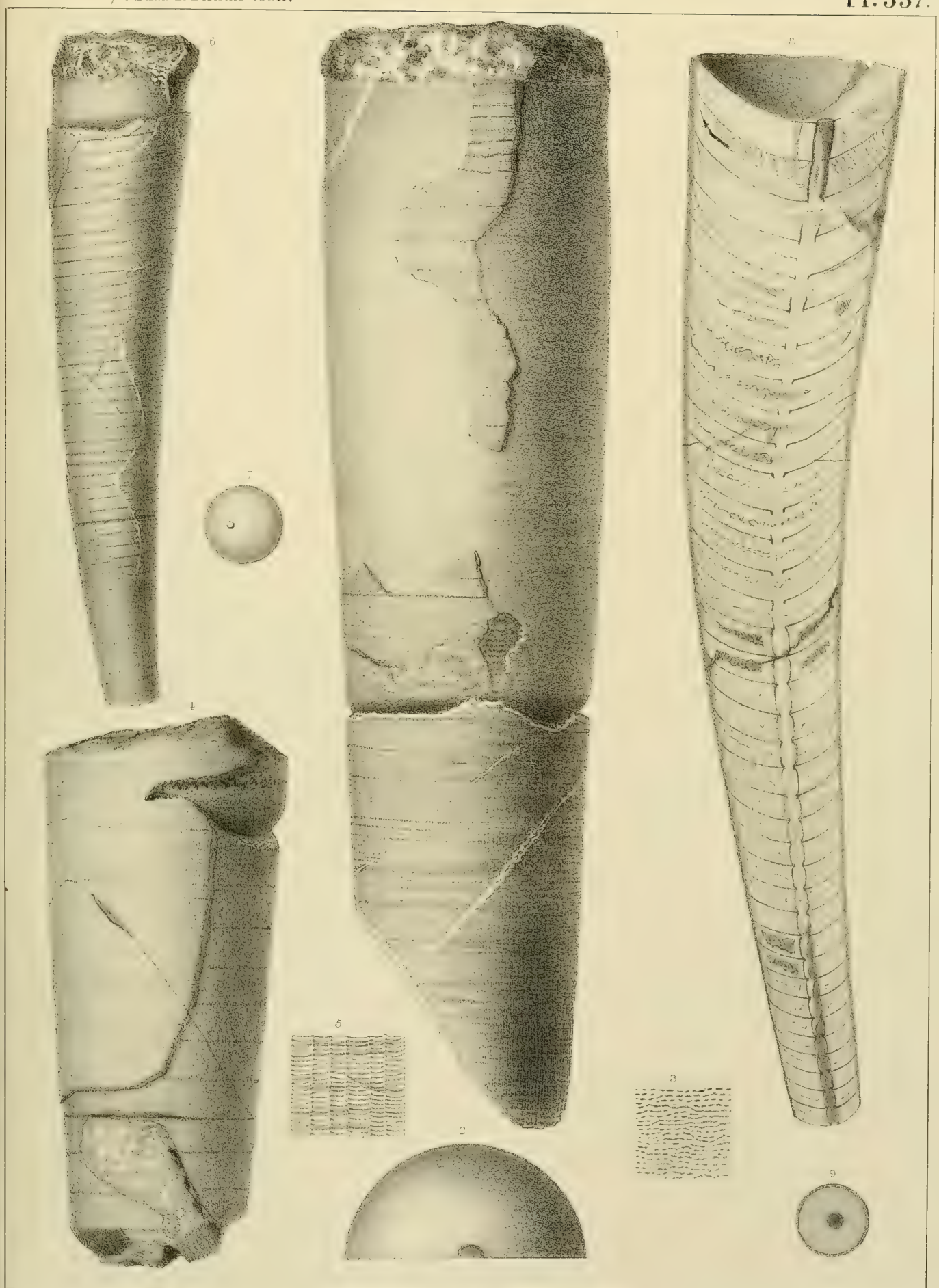
1. Spécimen droit, montrant la grande chambre compléte, avec le bord intact de l'ouverture et quelques fragmens du test. La partie inférieure, représentant une série de loges aériennes, est entièrement recouverte par le test, qui ne permet pas d'apercevoir les sutures des cloisons. *Kozořz.*
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre, montrant la position subcentrale du siphon.
3. *id.* fragment de la surface du moule interne de la grande chambre, grossi, pour montrer l'apparence des stries creuses dont elle est ornée.
4. Autre spécimen droit, représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant une partie du test, sans altération. *Hinter-Kopanina.*
5. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, dans lesquels les stries longitudinales prédominent.
6. Autre spécimen, plus jeune, très peu arqué, représentant la base de la grande chambre et une longue série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Kozořz.*
7. *id.* cloison prise au droit de la brisure indiquée sur la fig. 6. Elle est orientée comme le spécimen et elle montre le siphon excentrique, plus rapproché du bord convexe que du bord concave.

Fig. Etage.

8. Autre spécimen, plus développé et arqué. Section longitudinale, montrant toutes les cloisons bien conservées, tandisque presque toute la moitié supérieure du siphon a été détruite. Le dépôt organique est à peine indiqué au droit des goulots, par un anneau obstructeur rudimentaire. La vase noire a pénétré dans l'intérieur du siphon, vers les deux bouts du fossile. Tout le reste de cet organe et toutes les loges aériennes sont remplis par le spath calcaire blanc, sauf quelques petites parties dont la nuance est plus foncée. *Hinter-Kopanina.*

   On remarquera que, sur toute la longueur de cet individu, le siphon se maintient plus près du bord concave que du bord convexe de la coquille. Cette disposition est opposée à celle que nous observons sur la plupart des exemplaires de cette espèce et notamment dans toutes les autres sections longitudinales, figurées sur la Pl. 340.
9. *id.* section transverse, près du petit bout, orientée comme la fig. 8 et montrant la position subcentrale du siphon, à cette extrémité, tandisqu'elle est très excentrique au gros bout.

   On voit, sur la fig. 8, que le siphon s'éloigne graduellement du centre, jusqu'à un tiers du rayon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie r. de Seine 57 Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *araneosum*. Barr. . . . E
voir Pl. 337—339—340.

N. B. Les spécimens figurés sur cette planche ont été choisis pour montrer la prédominance relative des stries longitudinales sur les stries transverses.

1—2. Spécimen faiblement arqué, montrant la grande chambre un peu endommagée vers le haut, une longue série de loges aériennes et une grande partie du test. *Kozořz.*

La fig. 2 représente la partie inférieure du même exemplaire. Les sutures des cloisons sont cachées par le test.

3. *id.* section transverse près du petit bout. Elle est orientée comme la fig. 2 et elle montre la position excentrique du siphon, qui est plus rapproché du bord convexe que du bord concave.

4. *id.* fragment du test, grossi et pris vers l'extrémité inférieure du spécimen. Les stries transverses figurent, par les alignemens de leurs petites ondulations, des stries longitudinales, qui ont l'air de prédominer. Il y a aussi quelques rides horizontales, irrégulières.

5. Autre fragment du test, grossi et pris sous la base de la grande chambre. Les lignes longitudinales, plus espacées, résultent de même des petites ondulations des stries transverses, très fines. Les rides horizontales sont irrégulières.

6. *id.* section verticale du test, montrant l'imbrication directe des stries transverses.

7. Autre spécimen, rectiligne, représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, recouvertes par leur test. On voit, sur cet exemplaire, quelques filets longitudinaux, dont le relief est prononcé et dont les longueurs inégales sont alternantes. Ils convergent tous vers la pointe de la coquille, mais leur espacement est irrégulier. Nous n'observons ces apparences sur aucun autre spécimen. *Dlauha Hora.*

Fig. Etage.

8. *id.* extrémité inférieure, figurant une ellipse, orientée comme la fig. 7 et montrant la position un peu excentrique du siphon.

9. *id.* fragment du test, grossi. Il montre les stries transverses prédominantes, par rapport aux stries longitudinales, qui résultent de leurs petites ondulations. Les stries horizontales font un sinus concave vers le haut, en passant sur l'un des filets indiqués.

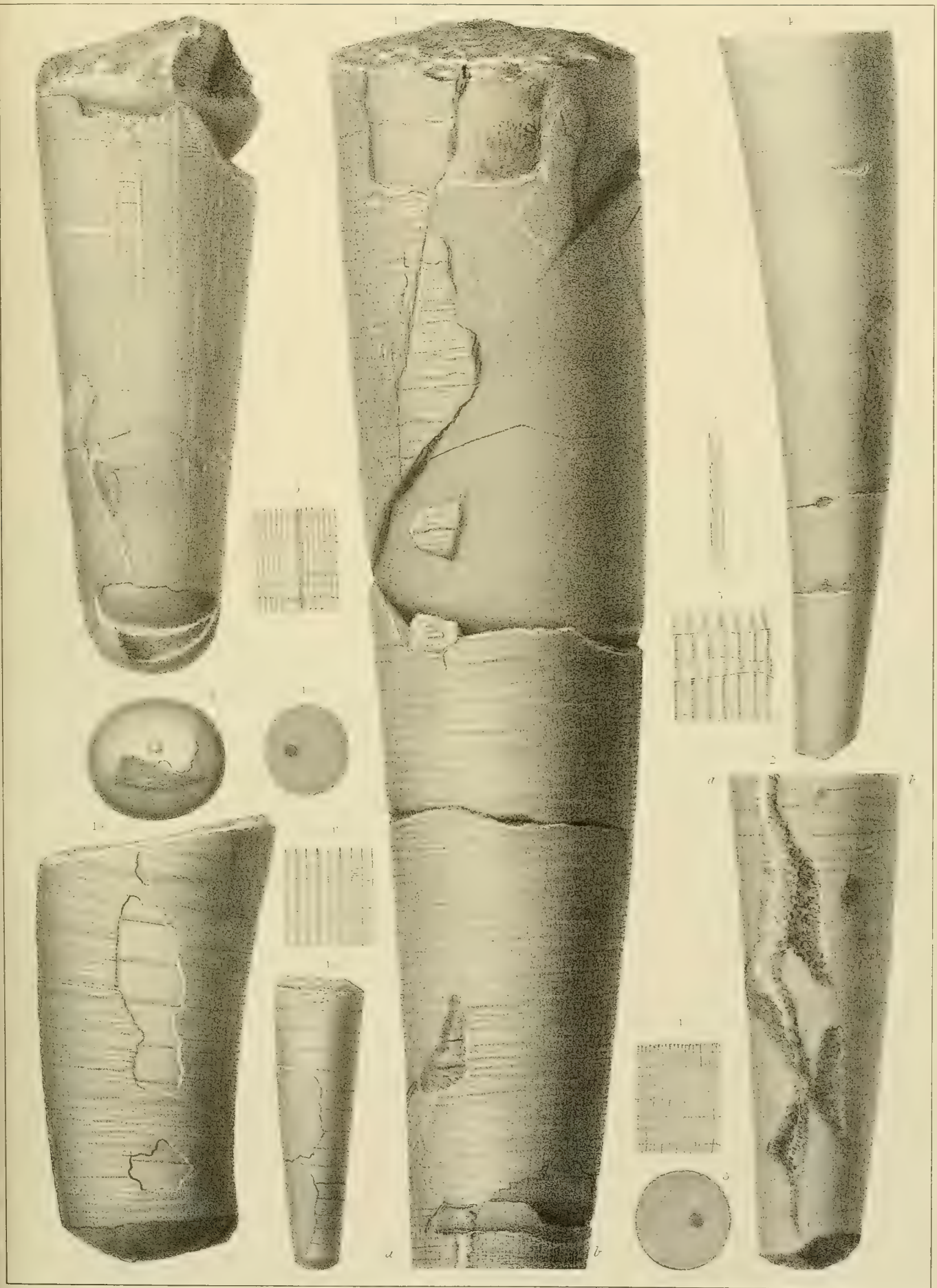
10. Autre spécimen, notablement arqué. Il représente une série de loges aériennes, conservant la majeure partie de leur test. *Viskočilka.*

11. *id.* fragment du test, grossi. Il montre les stries longitudinales très prononcés, comme sur le spécimen fig. 1 à 5. Mais le dessinateur a oublié d'indiquer les rides horizontales, qui sont très marquées sur le spécimen fig. 10, et qui contribuent à caractériser *Orth. araneosum.*

12. Autre spécimen, un peu arqué et représentant une série de loges aériennes, vers la pointe de la coquille. Il conserve quelques fragmens du test, sur lequel les stries longitudinales prédominent, comme sur la fig. 11, mais sont plus irrégulièrement espacées. *Lochkov.*

13. *id.* section transverse, notablement elliptique. Elle est orientée comme la fig. 12 et montre la position excentrique du siphon, plus rapproché du bord convexe de la coquille.

14. Autre spécimen, un peu arqué et vu par la face latérale. Il représente la majeure partie des loges aériennes, recouvertes par le test. Les stries longitudinales prédominent sur la surface, comme sur celle des autres individus figurés sur cette planche. On voit cependant les stries transverses, très fines et surtout les rider caractéristiques, horizontales, inégalement espacées, sur toute la longueur du fossile. *Hinter-Kopanina.*



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

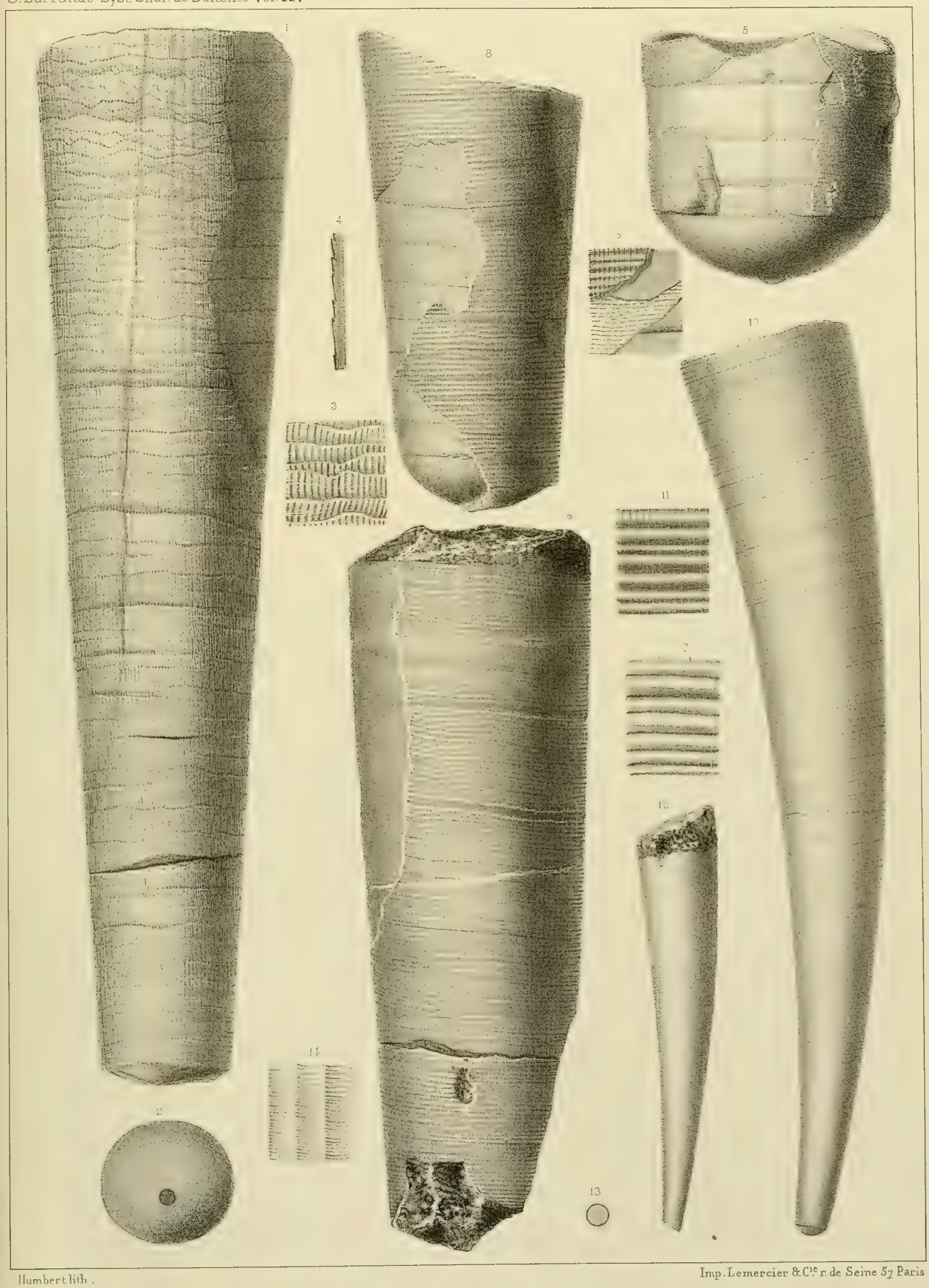
Orthoceras *araneosum*. Barr. . . . E
voir Pl. 337—338—340.

N. B. Les spécimens figurés sur cette planche ont été choisis pour montrer la prédominance relative des rides et des stries transverses sur les stries longitudinales.

1. Spécimen rectiligne, représentant une longue série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. La surface de cet individu est caractérisée par des rides transverses, très prononcées, et qui correspondent à la structure lamelleuse de la coquille. *Hinter-Kopanina.*
2. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position excentrique du siphon.
3. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens. On voit les stries longitudinales, irrégulières et interrompues en passant d'une lamelle à l'autre. Les stries fines, transverses, sont faibles, mais très distinctes, dans la nature.
4. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe, très prononcée de ses lamelles.
5. Autre spécimen, représentant 4 loges aériennes, avec une partie du test. Le moule interne montre une rainure médiane, peu profonde et dont la largeur dépasse un millimètre. Elle peut être considérée comme la ligne normale, que nous n'observons sur aucun autre individu de cette espèce. *Dlauha Hora.*
6. Autre spécimen, rectiligne, représentant la grande chambre avec le bord intact de l'ouverture et quelques loges aériennes. Le test, qui couvre presque toute la face exposée, se fait remarquer par la prédominance des ornemens transverses, c. à d. des stries et des rides subrégulières, tandisque les stries longitudinales sont relativement peu prononcées. *Vohrada.*

Fig. Etage.

7. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer la disposition de ses ornemens.
8. Autre spécimen, rectiligne, représentant une série de loges aériennes, avec la majeure partie du test. Comme dans l'individu précédent, les ornemens transverses prédominent; mais cependant les stries longitudinales sont très apparentes, sur toute l'étendue du fossile. *Lochkov.*
9. *id.* fragment de la surface, grossi. Il montre: 1. dans la partie supérieure, à gauche, la lamelle externe du test, avec ses ornemens. 2. au dessous, une lamelle intérieure lisse. 3. la lamelle la plus interne, couverte de stries creuses, très fines. 4. la surface lisse du moule interne des loges aériennes.
10. Autre spécimen, notablement arqué et représentant une série de loges aériennes, presque compléte vers le petit bout. Le test, bien conservé sur toute la longueur, montre la prédominance des ornemens transverses sur les stries longitudinales, qui sont très faibles, surtout vers la pointe de la coquille. *Hinter-Kopanina.*
11. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer la disposition de ses ornemens.
12. Autre spécimen, un peu arqué, représentant la partie initiale de la coquille, sauf l'extrême pointe. Le test, qui recouvre toute la surface, montre, à l'oeil nu, la trace très faible des ornemens, soit transverses, soit longitudinaux, qui existent cependant, avec une égale intensité dans les deux sens. *Hinter-Kopanina.*
13. *id.* section transverse, circulaire, vers le petit bout, sans trace du siphon.
14. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens. On voit les petites ondulations des stries transverses, au droit des stries longitudinales.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *araneosum*. Barr. . . . E
voir Pl. 337—338—339.

Les spécimens figurés sur cette planche ont été choisis pour montrer les apparences diverses du siphon et les variations dans sa position. Il est important de comparer ces figures avec la fig. 8. Pl. 337.

1. Spécimen un peu arqué, dans la région voisine de la base de la grande chambre. Il représente une série de loges aériennes, exposées dans une section longitudinale, suivant le plan médian. Les cloisons et le siphon sont bien conservés, dans la moitié inférieure, sauf quelques lacunes, tandisqu'ils ont été également détruits dans la moitié supérieure. On reconnaît la trace des cloisons adhérente à la paroi interne de la coquille et leurs débris dans la cavité du fossile. Le dépôt organique n'est indiqué que par des anneaux obstructeurs, rudimentaires, au droit des goulots, vers le petit bout. Tout le reste du remplissage interne se compose de spath calcaire, blanc, qui a laissé quelques vides, figurés par la teinte noire. *Hinter-Kopanina.*

N. B. On remarquera dans ce spécimen, comme dans tous ceux qui sont représentés sur cette planche, que le siphon est plus rapproché du bord convexe que du bord concave de la coquille, mais que l'intensité de son excentricité est variable, suivant les individus. Cette position du siphon contraste avec celle qu'on observe sur la section longitudinale figurée Pl. 337, fig. 8, où l'on voit cet organe plus rapproché du bord concave que du bord convexe de la coquille.

2. *id.* section transverse, circulaire, montrant la position du siphon.

3. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer son apparence fruste, sur certaines parties de la surface, qui montrent une lamelle intérieure, tandisque la lamelle externe, conservée sur d'autres parties, offre des ornemens semblables à ceux qui sont dessinés fig. 5, d'après un autre spécimen de la même localité.

4. Autre spécimen, un peu arqué, représentant la section longitudinale d'une série de loges aériennes. Les cloisons et le siphon sont bien conservés. Les élémens du siphon sont relativement plus alongés et moins larges que dans le spécimen précédent. Le remplissage interne de cet organe et des loges aériennes est uniquement composé de spath calcaire blanc, laissant quelques vides, indiqués par la teinte noire. *Hinter-Kopanina.*

5. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, dans lesquels les rides horizontales sont prédominantes, mais moins régulières que sur cette figure.

6. Autre spécimen, un peu arqué, représentant la section longitudinale d'une série de loges aériennes. Les cloisons et le siphon sont bien conservés. Les élémens de ce dernier sont alongés comme dans le spécimen précédent, mais ils paraissent un peu plus étroits; peut-être parcequ'ils ont été plus attaqués par le trait de scie. Le remplissage interne consiste entièrement en spath calcaire blanc, excepté dans la loge supérieure, dans une partie de laquelle le calcaire compacte a pénétré. *Dlauha Hora.*

7. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, très marqués dans les deux sens.

Fig. Etage

8. Autre spécimen, presque rectiligne, montrant la section longitudinale d'une série de loges aériennes. Les cloisons et le siphon, bien conservés, vers les deux extrémités, ont été également détruits dans une partie intermédiaire. Les élémens du siphon sont relativement alongés, surtout dans la moitié supérieure du fossile. Tout le remplissage se compose de spath calcaire, blanc; mais on voit des anneaux obstructeurs rudimentaires, au droit des goulots, vers le petit bout du spécimen. Quelques élémens du siphon ont été partiellement injectés par le calcaire compacte. *Konieprus.*

9. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, semblables à ceux du spécimen fig. 4—5.

10. *id.* trois élémens du siphon, grossis, avec la trace des cloisons. Ils sont pris dans la partie inférieure du fossile et ils montrent les anneaux obstructeurs rudimentaires, au droit des goulots.

11. Autre spécimen, représentant la section longitudinale d'une série de loges aériennes. Les cloisons et le siphon sont bien conservés. La position du siphon est très excentrique, vers le bord convexe de la coquille. Son intérieur est occupé en partie par la roche compacte, tandisque tout le reste du remplissage est composé de spath calcaire blanc. Il n'existe aucun dépôt organique, dans cet intérieur. *Dlauha Hora.*

On remarquera, que la largeur des élémens du siphon, dans cet exemplaire, est relativement plus considérable que dans celui de la fig. 6, qui provient de la même localité.

12. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, dans lesquels les stries et rides horizontales prédominent sur les stries longitudinales.

13. *id.* trois élémens du siphon, grossis, avec la trace des cloisons. Ils sont presque remplis par la roche compacte et ils ne présentent aucune trace du dépôt organique.

N. B. Les figures suivantes sont destinées à montrer les diverses apparences des stries creuses, dans cette espèce, d'après des exemplaires de notre collection, que l'espace ne nous a pas permis de figurer.

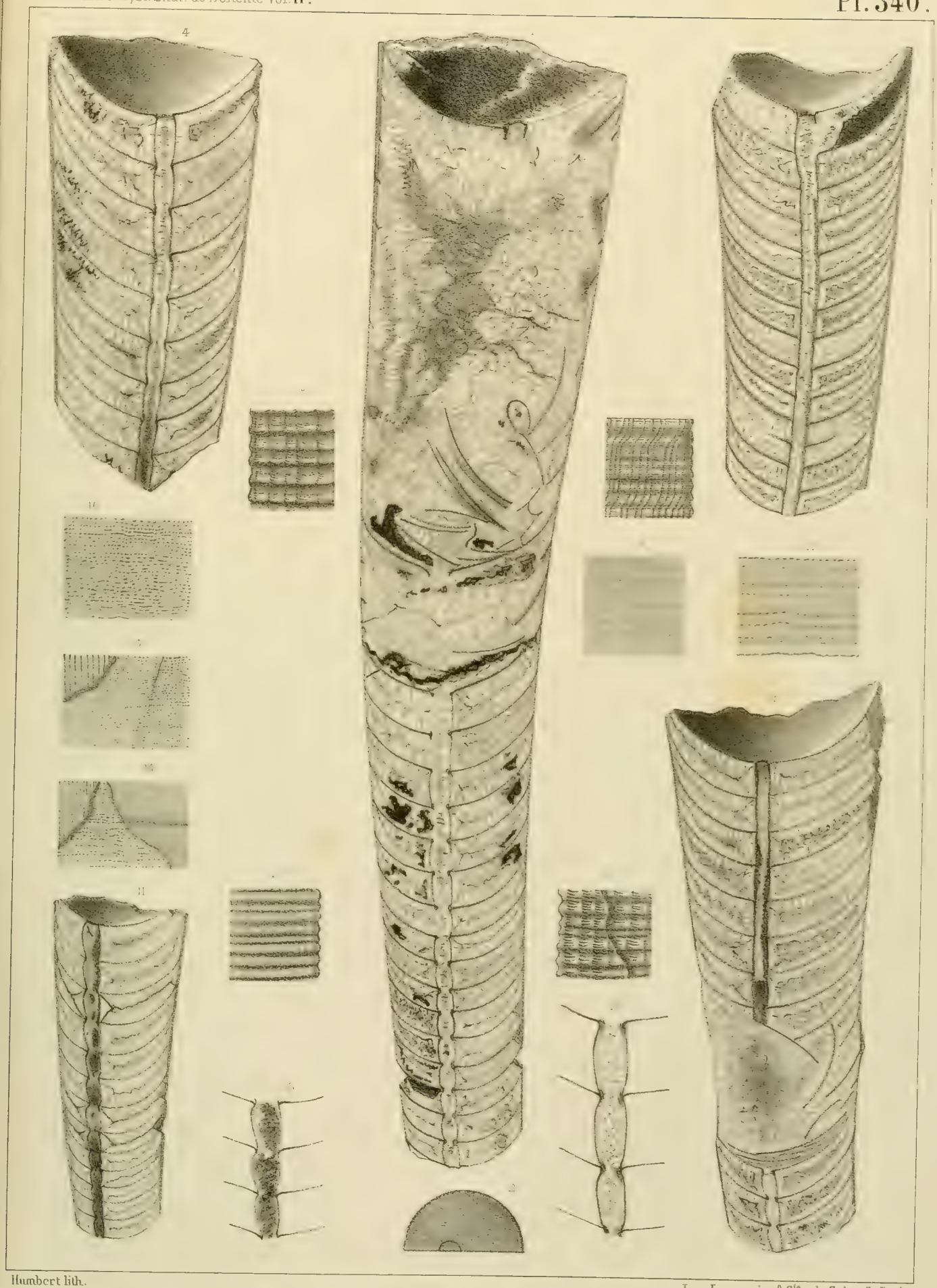
14. Fragment montrant: 1. vers le haut, à gauche, la lamelle externe du test, sur lequel prédominent les stries longitudinales serrées. 2. Au dessous, la lamelle interne, couverte de stries creuses. 3. La surface lisse du moule interne des loges aériennes, avec la trace d'une cloison.

15. Fragment montrant: 1. au sommet, à gauche, la lamelle externe, ornée de stries longitudinales et de stries transverses. 2. au dessous, la lamelle interne, couverte de stries creuses. 3. plus à droite, la surface du moule interne de la grande chambre, couverte de stries creuses, semblables, mais un peu plus intenses.

16. Autre fragment, pris sur une autre partie du même moule interne. Il montre une autre apparence des stries creuses, figurant partiellement des lignes continues et des lignes de points isolés.

17. Autre fragment, pris sur un autre moule interne. Les stries creuses sont très écartées et composées de séries linéaires de points creux, très inégalement espacées.

Nous rappelons, que nous avons figuré, sur la Pl. 337, fig. 3 et sur la Pl. 339, fig. 9, les apparences des stries creuses de deux des spécimens dessinés. Elles présentent le même caractère de discontinuité, plus ou moins prononcé, ainsi que l'espacement variable des lignes de points creux.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *truncatum*. Barr. . { E / D col.

voir Pl. 342—343—344.

1. Spécimen vu par la face latérale. Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre, 5 loges aériennes et une partie du test. On voit, sur le bord droit, le test de la coquille se prolonger sur la calotte terminale, dont une partie est conservée. Sur l'extrémité inférieure, il reste une portion du dépôt conique, dont les couches extérieures se sont détachées par la percussion. *Zmrzlik.*
2. *id.* vu par le petit bout. On distingue, sur la surface, les stries longitudinales, inégales, qui convergent vers le siphon, ainsi que la rainure médiane, très marquée à gauche. Sur le bord opposé, c. à d. à droite de la figure, on reconnaît le fragment de la calotte terminale, qui a été conservé.
3. *id.* fragment de la surface du dépôt conique, grossi, pour montrer ses ornemens.
4. *id.* même vue que sur la fig. 3 et conservant la même orientation. Seulement, dans la moitié gauche de la figure, la couche extérieure du dépôt conique a été enlevée, de sorte qu'on peut voir la surface de la couche immédiatement placée au dessous, et qui est la première appliquée sur la cloison dénudée. Sur cette surface, on aperçoit la trace du siphon et la rainure médiane, dirigée comme dans la fig. 2.
5. *id.* fragment de la surface à gauche de la fig. 4, fortement grossi, pour montrer que ses ornemens diffèrent de ceux de la couche superposée, fig. 3.
6. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il montre la grande chambre, dont le bord supérieur est endommagé; 5 loges aériennes et une partie du test. L'extrémité inférieure conserve une partie du dépôt conique, sur la surface duquel on voit un fragment du test, au bord droit de la figure. *Hinter-Kopanina.*
7. *id.* vu par le petit bout. On y distingue: 1° à droite, un fragment du test. 2° sur la grande moitié de la figure, la seconde couche du dépôt conique, offrant une dépression concentrique au bord. 3° Le siphon. Dans la petite moitié de la figure, vers la gauche, la partie inférieure représente la première couche du dépôt conique, appliquée sur la cloison, dont la surface lisse se voit au dessous de ce dépôt.
8. *id.* fragment grossi, montrant l'apparence différente des deux couches superposées du dépôt conique. Par suite d'une distraction du dessinateur, cette figure est orientée à l'inverse de la fig. 7.
9. *id.* partie inférieure du même spécimen, vue par le bord placé à droite dans la fig. 6. Elle montre la ligne normale, légèrement tracée sur les deux loges aériennes inférieures, et le dépôt conique, appliqué sur la dernière cloison et conservant un fragment du test de la coquille.
10. *id.* section longitudinale, montrant la disposition des cloisons et des premières couches du dépôt conique, sur l'extrémité inférieure.

Fig. Etage.

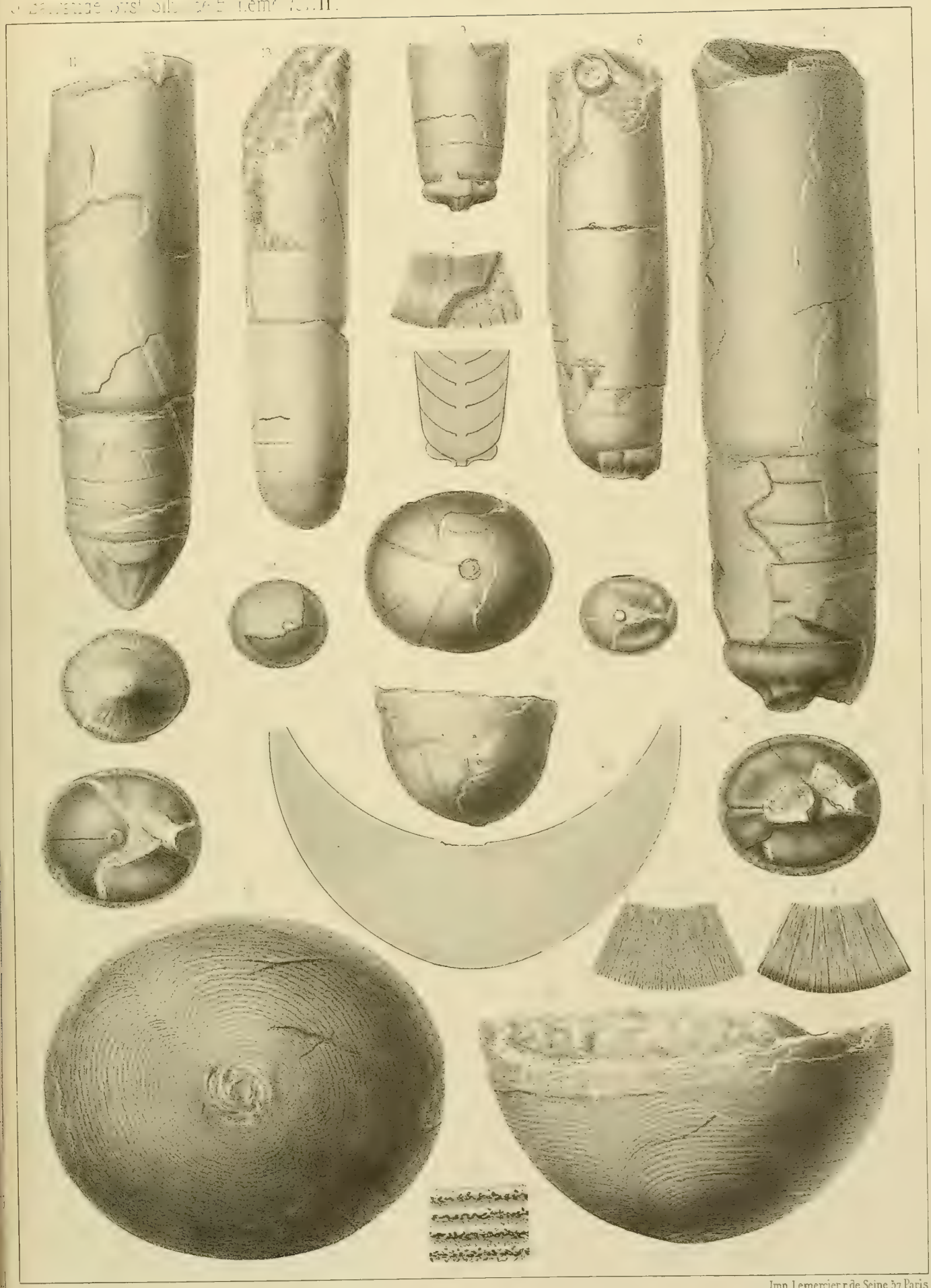
11. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il montre la grande chambre, à peu près compléte, une série de 5 loges aériennes et une partie du test. A l'extrémité inférieure, on voit le dépôt conique presque complet, et un fragment de la couche ornée de stries égales, longitudinales, recouvrant ce dépôt. *Hinter-Kopanina.*
12. *id.* vu par le petit bout. On reconnaît, sur la surface conique, des stries grossières, qui convergent vers le siphon, dont la trace est très-apparente, au sommet du cône.
13. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il montre la grande chambre incompléte et quelques loges aériennes. Le test de la coquille se prolonge, sans solution de continuité, sur la calotte terminale, en partie conservée et ornée de stries transverses, un peu effacées. Au dessous de la couche qui porte ces stries, on voit, sur la droite du fossile, le dépôt conique appliqué sur la dernière cloison. *Zmrzlik.*
14. *id.* vu par le petit bout, montrant, dans la moitié à gauche, un grand fragment de la surface du test, en réparation, avec des stries transverses, concentriques au siphon. Le reste de la figure montre le dépôt conique, sur lequel on distingue, à droite, la rainure médiane, dirigée vers le siphon.
15. Autre spécimen, représentant un bout restauré, de très grande dimension et qui a été trouvé isolé. Il est vu par la face inférieure, ou bombée. On reconnaît, au centre, la trace du siphon, autour du quel s'étend une surface lisse. Le reste de la superficie est orné de stries concentriques au bord. Elles sont saillantes et forment deux sinus symétriques, dont les sommets sont placés sur un même diamètre oblique. *Butovitz.*

    N. B. Nous possédons un autre spécimen semblable par toutes ses apparences, mais dont les dimensions sont un peu moindres.
16. *id.* vu par la face latérale. La partie supérieure est un peu endommagée, sur ce coté du fossile.
17. *id.* fragment de la surface, fortement grossi, pour montrer l'apparence des stries.
18. *id.* section longitudinale, montrant l'épaisseur du dépôt calcaire, accumulé sur la dernière cloison.

Orthoceras *sarcinatum*. Barr. . . . E

19. Fragment vu par la face latérale, sur laquelle on reconnaît, à droite, une partie de la calotte terminale, recouvrant une autre surface, qui porte plusieurs sutures. *Butovitz.*
20. *id.* vu par l'extrémité inférieure, montrant les deux surfaces mentionnées et les diverses sutures, qui convergent vers le siphon, dont la trace est un peu excentrique.

    N. B. Nous donnons provisoirement un nom particulier à ce fragment isolé, en attendant que nous ayons l'occasion de reconnaître l'espèce à laquelle il appartient.



Humbert lith.

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *truncatum*. Barr. . {E / D col.

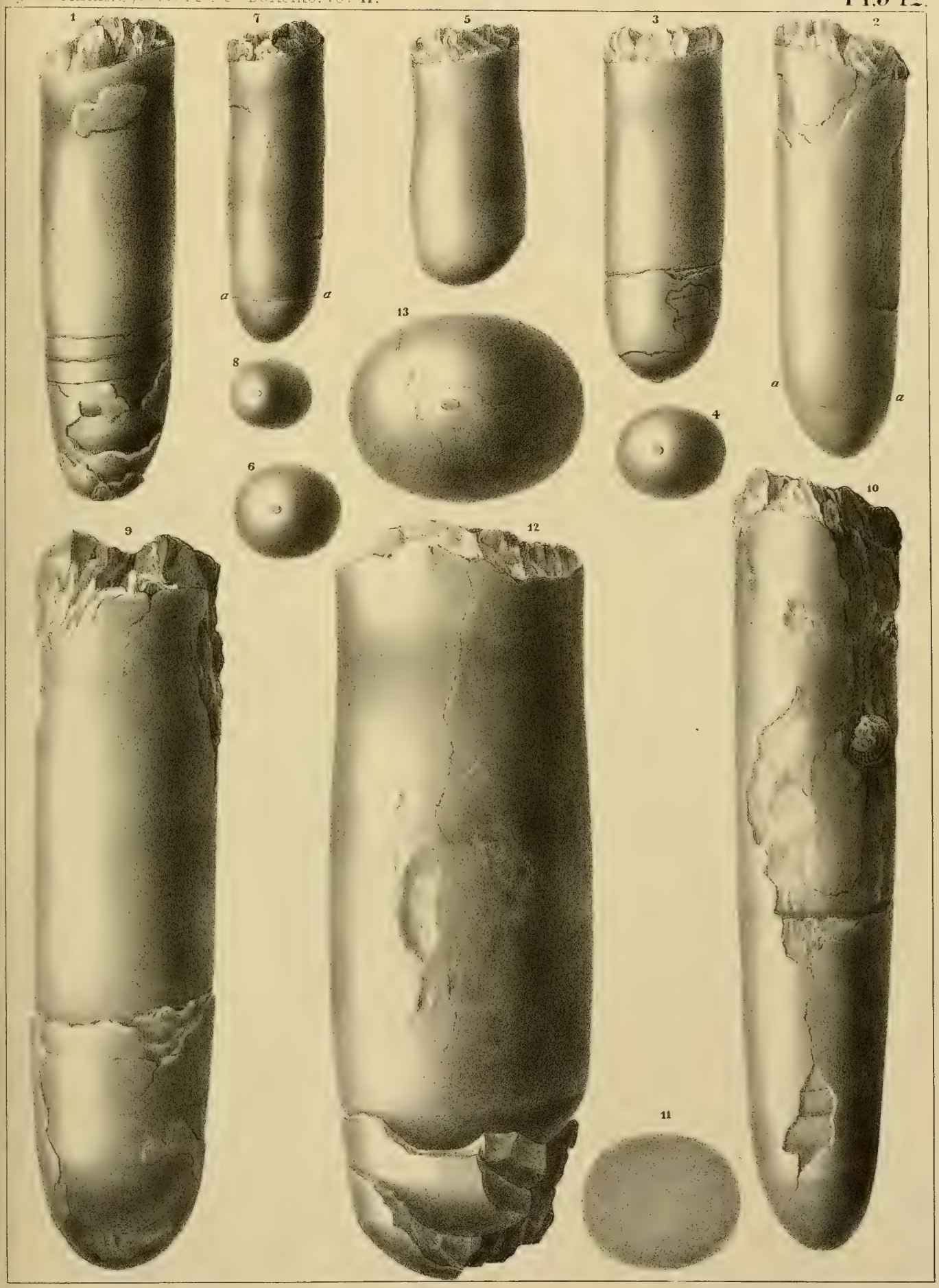
voir Pl. 341—343—344.

1. Moule interne, conservant quelques fragments du test, sans ornemens. Il est vu par la face latérale et montre la grande chambre complète, le bord intact de l'ouverture et une série de loges aériennes. *Butovitz.*
2. Autre spécimen, presque entièrement recouvert par son test, sans ornemens, et vu par la face latérale. Il montre la grande chambre, le bord de l'ouverture et, au bout opposé, la calotte terminale, formant la prolongation ininterrompue du test. La ligne **a-a** indique la suture entre le test et la calotte. *Butovitz.*
3. Autre spécimen, vu par la face latérale. La grande chambre est complète, mais dépouillée de son test. On voit, au contraire, une partie du test bien conservée et montrant la trace des ornemens sur les loges aériennes, qui restent. Ce test se trouve brisé à l'extrémité inférieure, de sorte que la calotte terminale manquant, on aperçoit la surface de la cloison. *Butovitz.*
4. *id.* cloison terminale, vue du côté convexe et montrant la position du siphon.
5. Autre spécimen, consistant seulement dans le moule complet d'une grande chambre, dépouillée du test, et vue par la face latérale. *Butovitz.*

   Cette grande chambre et relativement courte.
6. *id.* cloison terminale, vue par le côté convexe et montrant la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe de l'ellipse.

Fig. Etage.

7. Autre spécimen, plus jeune que les précédents et vu par la face latérale. Sauf quelques lacunes, le test couvre complètement ce spécimen, depuis le bord intact de l'ouverture, jusqu'à l'extrémité inférieure, sans aucune interruption. La ligne **a-a** indique la suture entre le test et la calotte terminale. *Butovitz.*
8. *id.* cloison terminale vue par le côté convexe, montrant la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe.
9. Autre spécimen, de taille plus que moyenne et conservant seulement quelques fragments du test. Il montre la grande chambre presque complète et quelques loges aériennes. Près du bout inférieur, on voit la trace du goulot, qui est mis à nu par une brisure. La calotte terminale manque. *Kozořz.*
10. Autre spécimen, de moindre diamètre, vu par la face latérale. Le haut de la grande chambre est un peu endommagé. Le test, en grande partie conservé, s'étend sans interruption sur la partie inférieure, en formant la calotte terminale. La ligne de suture n'est pas visible, par suite de l'altération de la surface. *Kozořz.*
11. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 10; sans trace du siphon.
12. Autre spécimen, représentant de très fortes dimensions, dans sa section transverse. Moule interne, montrant la grande chambre à peu près complète et quelques loges aériennes. *Vohrada.*
13. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par le côté convexe et montrant la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe.



Rud. Schönn n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.
Lith. u. ged. in d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *truncatum*. Barr. . { E / D col.

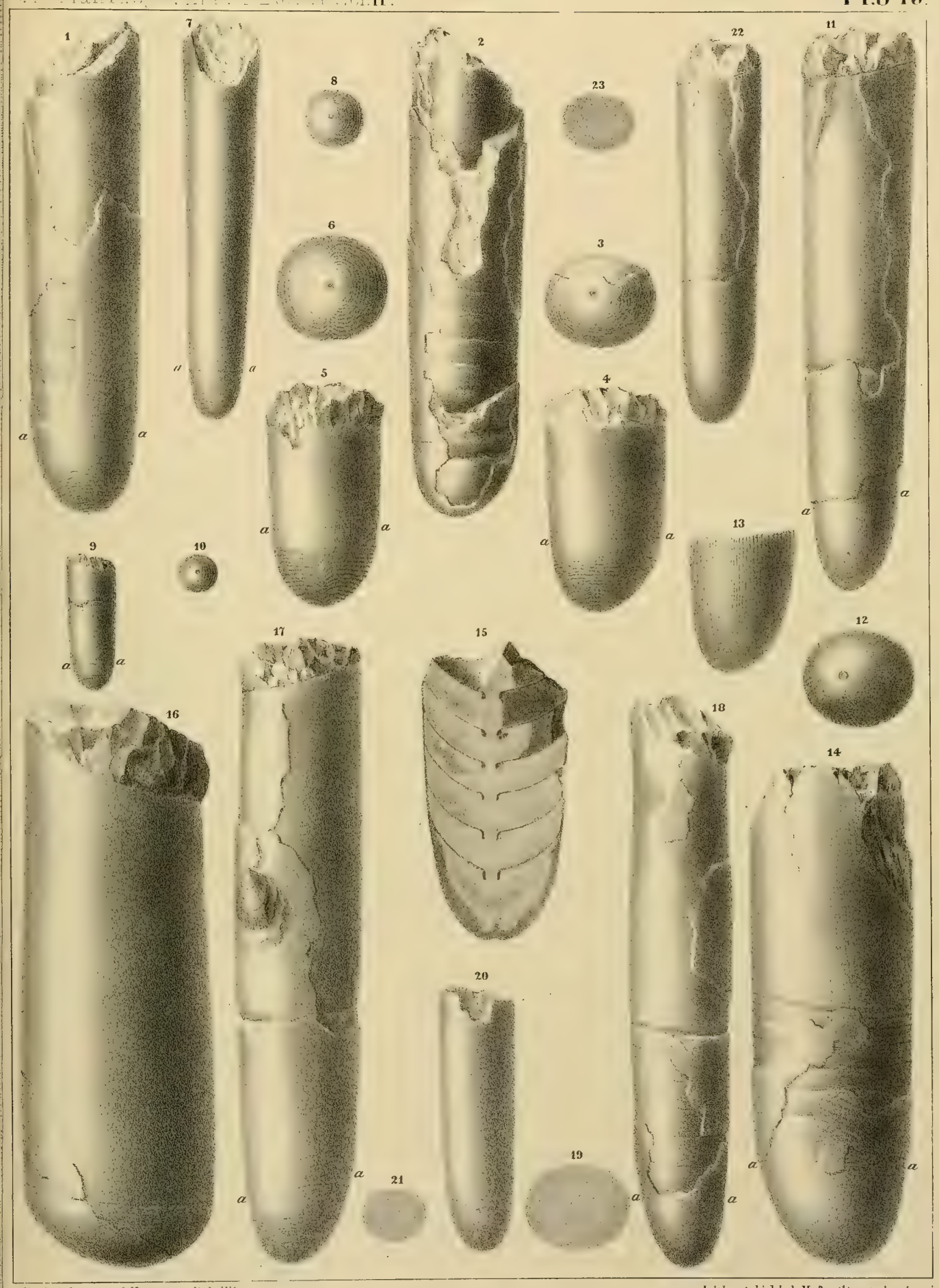
voir Pl. 341—342—344.

1. Spécimen vu par la face latérale. Il montre une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes. Le test, conservé en partie, s'étend sans interruption jusqu'au bout inférieur. La ligne **a—a** indique la suture entre le test et la calotte terminale. La surface de cette calotte n'étant pas complétement achevée, montre des stries concentriques et lamelleuses. *Hinter-Kopanina.*
2. *id.* vu par la face latérale opposée, qui présente diverses brisures. Dans la partie supérieure, on voit la grande chambre pénétrée par un fragment d'un autre orthocère. Vers le petit bout, on reconnaît, à la faveur d'une brisure, la couche interne du dépôt calcaire employé à la réparation. Ce dépôt est orné de stries longitudinales, tandisque la surface de la calotte terminale qui le recouvre, est complétement lisse.
3. *id.* extrémité inférieure, montrant la calotte terminale, en partie brisée. On voit la position du siphon, et le sinus que font les stries de chaque côté, au droit du grand diamètre. Dans la brisure de la calotte, on voit la surface inférieure couverte de stries longitudinales au lieu de stries concentriques.
4. Autre spécimen, montrant seulement l'extrémité inférieure, vue par la face latérale et complétement recouverte par le test. La suture entre le test et la calotte terminale est indiquée par la ligne **a—a**. On voit sur la calotte les stries concentriques, constatant qu'elle est en voie de construction. *Hinter-Kopanina.*
5. *id.* vu par l'une des faces étroites et montrant le sinus des stries de la calotte terminale, au droit du plan médian.
6. *id.* extremité inférieure, orientée comme la fig. 5. Elle montre la position du siphon et le sinus des stries, de chaque côté, au droit du grand diamètre, qui, par exception, dans ce spécimen, ne dépasse pas la longueur du petit axe.
7. Jeune spécimen, presque complet et recouvert par son test. Vers l'extrémité inférieure, on reconnaît la suture **a a**, qui sépare la calotte terminale. La surface de celle-ci étant inachevée, présente des stries concentriques, horizontales. *Hinter-Kopanina.*
8. *id.* extremité inférieure, montrant la position du siphon et le double sinus des stries, au droit du grand diamètre.
9. Autre spécimen, plus jeune, montrant l'extrémité inférieure recouverte par le test. On voit la suture **a-a**, indiquant la jonction de la calotte terminale, dont la surface est ornée des stries concentriques, horizontales. *Hinter-Kopanina.*
10. *id.* calotte terminale, montrant la position du siphon et les sinus des stries concentriques. Le contour est circulaire, comme dans la fig. 6.

Fig. Etage.

11. Autre spécimen, d'âge moyen, très svelte, vu par la face latérale. Le test, conservé en grande partie, a été enlevé dans la région inférieure, de sorte qu'on voit la surface du dépôt calcaire, qui est au dessous de la calotte terminale. A partir de la ligne de suture **a-a**, cette surface du dépôt conique couvrant la cloison, est ornée de stries longitudinales, qui convergent vers le siphon. *Hinter-Kopanina.*
12. *id.* vu par le petit bout et montrant les stries longitudinales. Cette figure est grossie au même degré que la suivante. Le siphon est notablement excentrique, sur le grand axe.
13. *id.* extrémité inférieure, vue par la face latérale et grossie, afin de montrer les stries longitudinales, couvrant la surface du dépôt calcaire.
14. Autre spécimen, incomplet. Les fragments du test, qui restent, montrent des stries transverses, obliques, rarement visibles. La calotte terminale étant enlevée à partir de la suture **a—a**, on voit les stries longitudinales, sur la couche interne du dépôt calcaire couvrant l'extrémité tronquée. *Lochkov.*
15. Autre spécimen. Fragment montrant la section longitudinale, suivant le plan médian. Les cloisons subsistent avec leurs goulots, mais il ne reste aucun élément du siphon. La teinte plus foncée, autour de l'extrémité inférieure, formée par le dépôt conique, indique la calotte terminale, dont le calcaire offre une apparence différente. *Lochkov.*
16. Autre spécimen, montrant le moule interne de la grande chambre avec le bord intact de l'ouverture. *Vohrada.*

    Ce spécimen, appartenant à un individu très développé, montre bien le retrécissement graduel de la grande chambre vers l'ouverture.
17. Autre spécimen, presque complet, vu par la face latérale. Le test est parfaitenent conservé sur la partie cloisonnée et sur la calotte terminale. Il montre les stries concentriques sur celle-ci, ainsi que la ligne de suture **a—a**, indiquant sa jonction avec le test. *Zmrzlik.*
18. Autre spécimen, plus jeune, vu par la face latérale. Il montre une partie du test, faisant corps avec la calotte terminale, dont la surface est lisse. *Zmrzlik.*
19. *id.* section transverse de la grande chambre; orientée comme la fig. 18.
20. Autre spécimen incomplet. Le test, conservé presque entier, est brisé à la partie inférieure, de sorte que la calotte terminale est enlevée. *Hinter-Kopanina.*
21. *id.* section transverse de la grande chambre; orientée comme la fig. 20.
22. Autre spécimen, jeune et à peu près complet. Le test, parfaitement conservé sur la partie cloisonnée, fait corps avec la calotte terminale, dont la surface est lisse. *Hinter-Kopanina.*
23. *id.* section transverse, prise dans la partie inférieure et orienté comme la fig. 22.



Rud. Schönn n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *truncatum*. Barr. . . . . E

Var. *index*. Barr.

voir Pl. 341—342—343.

1. Spécimen presque complet, à l'exception du contour de l'ouverture. Il est vu par la face latérale, montrant le test, qui fait corps avec la calotte terminale. On reconnaît la ligne de suture **a-a** et les stries horizontales, sur la surface inachevée de la calotte. *Hinter-Kopanina*.
2. *id.* extrémité inférieure, retournée à angle droit, par rapport à la fig. 1, pour montrer le sinus des stries, au droit du plan médian.
3. *id.* vu par l'extrémité inférieure, montrant la position un peu excentrique du siphon et le sinus des stries, sur la calotte terminale, orientée comme la fig. 1.
4. Autre spécimen plus développé et presque complet, sauf le bord de l'orifice. On voit la ligne de suture **a—a**, ainsi que les stries horizontales, qui ornent la calotte terminale. *Zmrzlik*.
5. Autre spécimen, plus jeune, vu par la face latérale. Il montre le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, et la distance considérable entre les cloisons. On voit la suture **a—a** et la calotte terminale, dont la surface est lisse. *Hinter-Kopanina*.
6. *id.* section transverse, vers le milieu de la longueur; sans trace du siphon.

Orthoceras *mancum*. Barr. . . . . E

7. Spécimen montrant la grande chambre dépouillée du test et présentant un étranglement près de chaque extrémité. On voit, au dessous, quelques loges aériennes avec un fragment du test, dont la surface est lisse. *Butovitz*.
8. Autre spécimen consistant uniquement dans la grande chambre, plus courte que celle de la figure précédente et présentant aussi deux étranglements, moins marqués sur la surface du test que sur le moule interne. *Butovitz*.
9. *id.* cloison terminale vue par le côté convexe et montrant la position centrale du siphon.

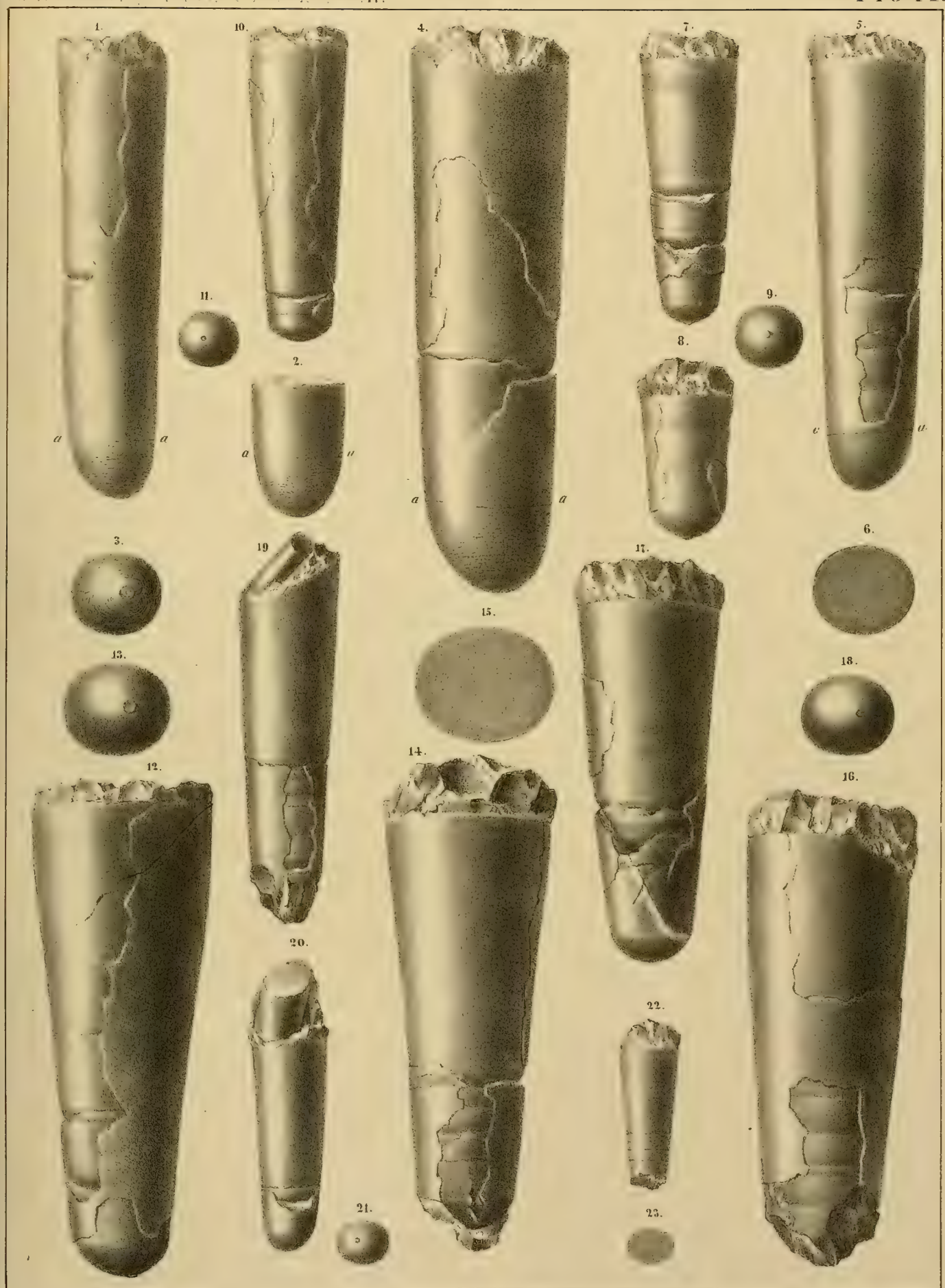
Fig. Etage.

Orthoceras *puer*. Barr. . . . . E

10. Spécimen vu par la face latérale, conservant une partie du test. On voit la grande chambre compléte, et deux loges aériennes. *Dlauha Hora*.
11. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 10 et montrant la position subcentrale du siphon.

Orthoceras *aperiens*. Barr. . . . . E

12. Spécimen vu par la face latérale, conservant une partie du test. Il montre la grande chambre et deux loges aériennes. *Butovitz*. **e 1**.
13. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 12, et montrant la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe.
14. Autre spécimen, vu par la face latérale. La grande chambre est dépouillée du test, mais elle montre le bord de l'orifice intact. Le test est conservé en partie sur les loges aériennes, dont les cloisons sont plus rapprochées que dans le spécimen précédent. *Butovitz*. **e 1**.
15. *id.* section horizontale, vers le milieu de la longueur.
16. Autre spécimen, conservant une partie du test et vu par la face latérale. Il montre la grande chambre avec le bord intact de l'ouverture. On voit, vers le bas, une série de loges aériennes. *Butovitz*. **e 1**.
17. Autre spécimen, vu par la face latérale et conservant des fragments du test. Il montre la grande chambre et quelques loges aériennes. *Butovitz*. **e 1**.
18. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 17 et montrant la position excentrique du siphon, sur le grand axe.
19. Autre spécimen plus jeune. Le bord supérieur de la grande chambre est endommagé. Les loges aériennes conservent la majeure partie du test. *Butovitz*. **e 1**.
20. Autre spécimen, plus jeune et presque complet. On voit, dans son ouverture, un fragment d'un autre orthocère. L'extrémité inférieure montre quelques loges aériennes. Il n'existe aucun fragment du test. *Butovitz*. **e 1**.
21. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 1 et montrant la position excentrique du siphon.
22. Autre spécimen, plus jeune et dépouillé du test. Il montre la grande chambre compléte et une série de loges aériennes. *Lochkov*. **e 2**.
23. *id.* section transverse, prise vers le milieu de la longueur.



Rud. Schönn n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *sacculus*. Barr. . . . . E

1. Spécimen vu par la face latérale. Moule interne, montrant la grande chambre, l'étranglement sous le bord de l'ouverture, une série de cloisons obliques et un fragment du test, qui est lisse. *Lochkov*. e 2.
2. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 1; sans trace du siphon.
3. Autre spécimen, plus jeune et montrant les mêmes éléments que le précédent. Les sutures des cloisons sont presque horizontales. *Kozořz*. e 2.
4. Autre spécimen vu par la face latérale. Moule interne, montrant les mêmes éléments que les précédents. Les cloisons les plus élevées sont très obliques et très rapprochées. *Butovitz*. e 1.
5. *id.* vu par le côté ventral? Les cloisons présentent, au milieu, un léger sinus convexe vers le haut.
6. *id.* vu par le côté dorsal? Les cloisons supérieures figurent une courbe convexe vers l'ouverture. Les cloisons inférieures sont horizontales.
7. *id.* section transverse, sensiblement circulaire; sans trace du siphon.

Orthoceras *disjunctum*. Barr. . . . E

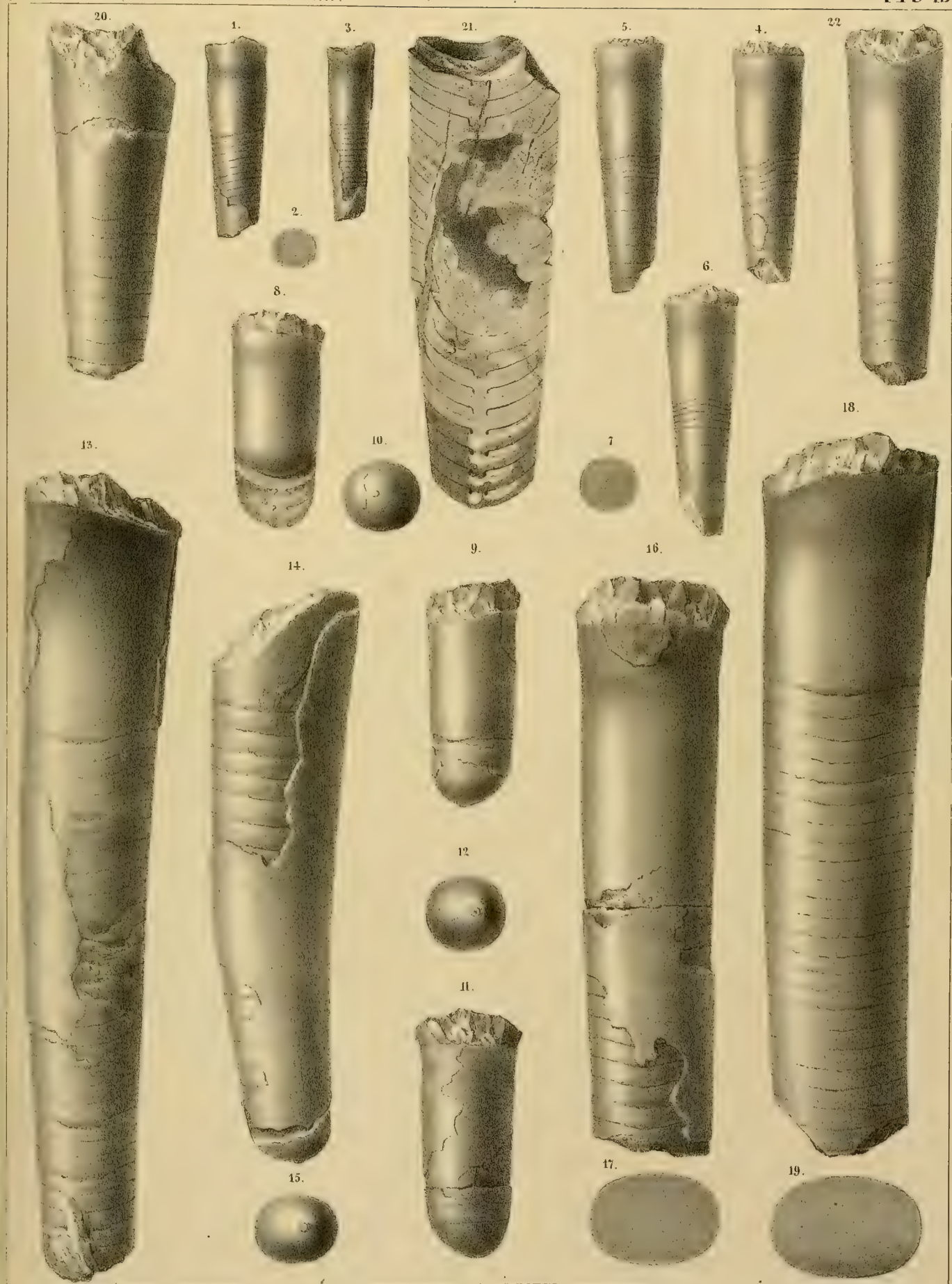
8. Moule interne, vu par la face latérale, montrant la grande chambre complète, et quelques loges aériennes, exposées dans une section longitudinale. On aperçoit les goulots, au droit des cloisons. *Butovitz*.
9. Autre spécimen, vu par la face latérale, conservant quelques parties du test. La grande chambre est complète et le bord de l'ouverture est intact. Le test, brisé vers l'extrémité, ne recouvre pas la cloison terminale. *Butovitz*.
10. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 9 et montrant la position peu excentrique du siphon.
11. Autre spécimen, vu par la face latérale, conservant la majeure partie du test, qui, abstraction faite des lacunes accidentelles, s'étend d'une manière continue à partir du bord de l'ouverture et recouvre la cloison terminale. La ligne horizontale la plus basse n'est point, comme on pourrait le croire, le bord d'une cloison, mais une ligne noire, existant dans le test et représentant la suture entre celui-ci et la calotte terminale. Le spécimen est donc parfaitement complet, sauf les petites brisures indiquées. *Butovitz*.
12. *id.* calotte terminale, orientée comme la fig. 11 et montrant la position du siphon, qui perce à travers le test.

Fig. Etage.

Orthoceras *Tritonum*. Barr. . . . . E

voir Pl. 346—423.

13. Spécimen un peu arqué et vu par la face latérale. Il montre le bord intact de l'ouverture, la grande chambre relativement courte, une longue série de loges aériennes et divers fragments du test. *Kozořz*.
14. Autre spécimen vu par la face latérale. Il est plus arqué que le précédent. Il montre la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, en grande partie recouvertes par le test. *Kozořz*.
15. *id.* cloison terminale, elliptique, orientée comme la fig. 14 et montrant la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe.
16. Autre spécimen, sensiblement rectiligne. Il montre la grande chambre, plus développée que dans les autres exemplaires, le bord de l'ouverture, une série de loges aériennes et une partie du test. *Viskočilka*.
17. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 16; sans trace du siphon.
18. Autre spécimen très-peu arqué. Moule interne, montrant la grande chambre, dont le bord supérieur est conservé à droite, et une longue série de loges aériennes. *Lochkov*.
19. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 18; sans trace du siphon.
20. Autre spécimen, rectiligne, dont l'angle apicial montre le maximum de 11°, observé dans cette espèce. On voit la grande chambre incompléte et une série de loges aériennes, présentant leur face latérale. *Viskočilka*.
21. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant la trace des cloisons, qui sont partiellement conservées avec leurs goulots, tandisque tous les éléments du siphon ont été dissous. Le dépôt organique n'est représenté que par des traces rudimentaires, au droit des goulots. L'intérieur des cavités est rempli par le spath calcaire impur. Mais le calcaire compacte, noir, a pénétré dans les loges aériennes vers le petit bout, et dans le milieu du fossile. *Lochkov*.
22. Autre spécimen figuré par le bord ventral. Moule interne, montrant le contour de l'ouverture, avec une échancrure, la grande chambre et une série de loges aériennes. *Viskočilka*.



Rud. Schönn n d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *zonatum*. Barr. . . . . E

Var. de *O. littorale*. Barr. Pl. 265—402.
voir Pl. 319.

1. Spécimen légèrement arqué. Moule interne, montrant la grande chambre, deux loges aériennes et quelques fragments du test. *Butovitz*. e 1.
2. *id.* cloison terminale, circulaire, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
3. Autre spécimen un peu arqué, montrant la grande chambre, très alongée, le bord de l'ouverture, quelques loges aériennes et une partie du test. Les étranglemens sont très nombreux sur cet individu. *Butovitz*. e 1.
4. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.
5. Autre spécimen, rectiligne, montrant la grande chambre, le bord de l'ouverture, une série de loges aériennes et une partie du test. *Butovitz*. e 1.
6. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.
7. Autre spécimen, rectiligne, dont la partie supérieure manque. Les loges aériennes sont recouvertes par le test. Les étranglemens paraissent moins nombreux sur cet exemplaire. *Butovitz*. e 1.
8. Autre spécimen, rectiligne, montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre et une série de loges aériennes, recouvertes par le test. *Butovitz*. e 1.
9. *id.* cloison terminale de la grande chambre, montrant le siphon central.
10. Autre spécimen, rectiligne, très jeune, montrant la grande chambre et une série de loges aériennes, exposées dans une section longitudinale. On y voit les cloisons et le siphon bien conservés. *Viskočilka*. e 2.
11. *id.* 3 loges aériennes, grossies, afin de montrer la forme du siphon. Il n'y a aucune trace du dépôt organique. Le remplissage est composé de calcaire compacte, noirâtre.

Orthoceras *polygaster*. Barr. . . . . E

12. Spécimen vu par la face latérale. Il montre le bord oblique de l'ouverture, la grande chambre, quelques loges aériennes et des fragments du test. Les étranglements qui existent sur le moule de la grande chambre sont obliques comme le bord de l'ouverture, mais ne sont pas assez fortement indiqués sur le bord gauche, ou ventral. Ils s'effacent sur le bord droit, ou dorsal. *Lochkov*.
13. *id.* vu par le côté ventral, montrant le sinus des étranglements, concordant avec l'échancrure du bord de l'orifice.
14. *id.* cloison terminale de la grande chambre, montrant la position centrale du siphon.

Fig. Etage.

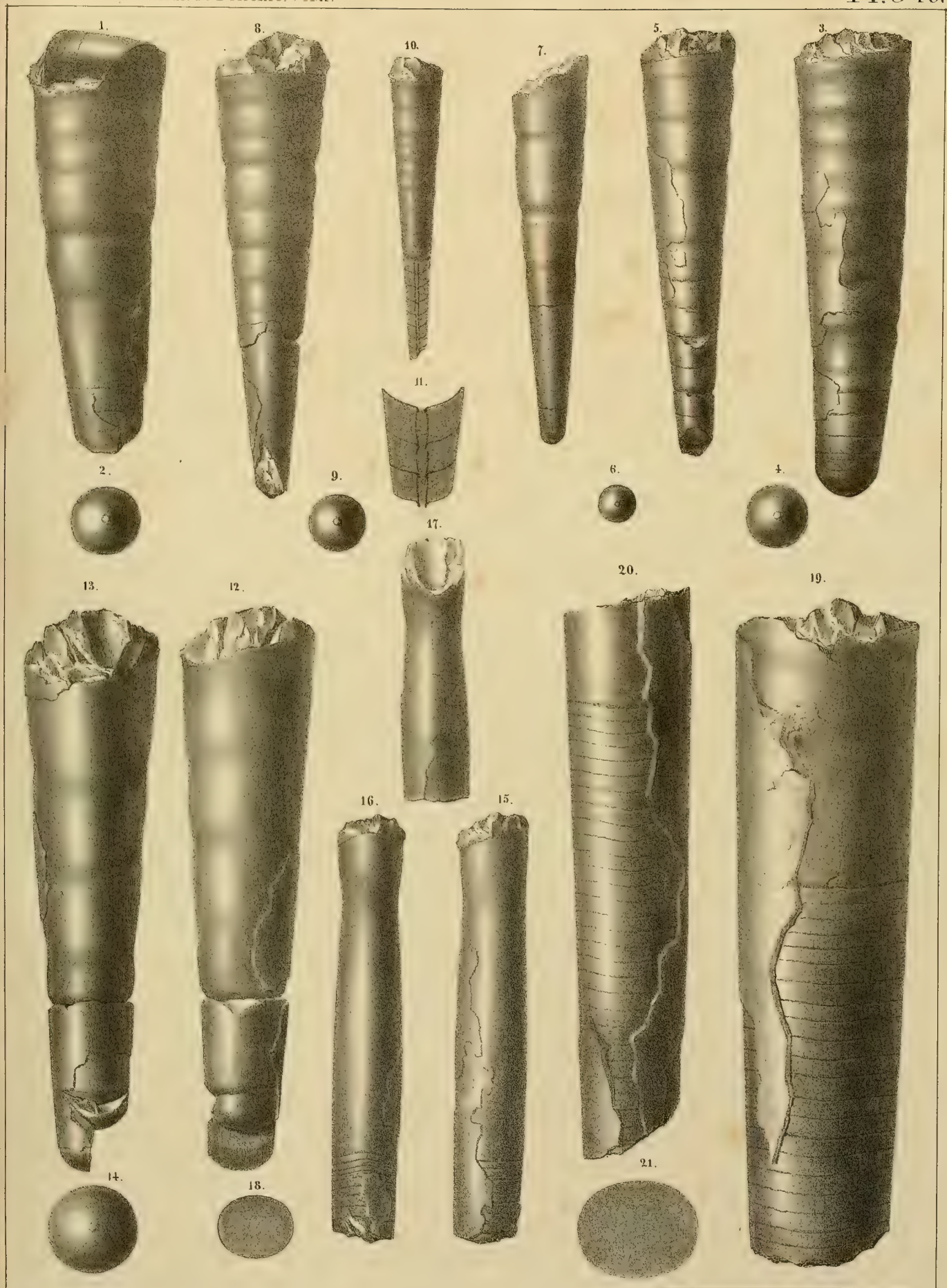
Orthoceras *columella*. Barr. . . . . E

15. Spécimen vu par la face latérale. Il montre le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et quelques parties du test. On remarquera la diminution graduelle des diamètres de la grande chambre, et le long étranglement sous l'orifice, sur cette figure comme sur les suivantes. *Karlstein*.
16. *id.* vu par le côté dorsal, montrant une rainure médiane, dans la partie supérieure de la grande chambre.
17. *id.* vu par le côté ventral. La figure ne représente que la partie supérieure de la grande chambre, afin de montrer une rainure très courte sur la ligne médiane, comme sur le côté dorsal.
18. *id.* section horizontale, orientée comme la fig. 15; sans trace du siphon.

Orthoceras *Tritonum*. Barr. . . . . E

voir Pl. 345—423.

19. Spécimen rectiligne et vu par la face latérale. Il montre la grande chambre à peu près complète, l'étranglement sous le bord de l'orifice, une série de loges aériennes et une partie du test. *Lochkov*.
20. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant la base de la grande chambre, une longue série de loges aériennes et une partie du test. *Vohrada*.
21. *id.* section horizontale, elliptique, orientée comme la fig. 20; sans trace du siphon.



Rud. Schönn n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

Orthoceras *Arion*. Barr. . . . . E
voir Pl. 221—408.

1. Spécimen incomplet, mais conservant une grande partie de son test. Il montre la base de la grande chambre et une longue série de loges aériennes. La trace des cloisons se voit par transparence à travers le test, partout où celui-ci existe. *Viskočilka.*
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
3. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Il n'y a aucune trace du dépôt organique dans cet intérieur, qui est complétement rempli par le spath calcaire, impur. *Viskočilka.*
4. *id.* partie fortement grossie de l'une des cloisons supérieures, afin de montrer les deux lamelles distinctes, dont elle est composée et qui sont séparées par une couche mince, de couleur plus claire.

Orthoceras *cultor*. Barr. . . . . E
voir Pl. 239.

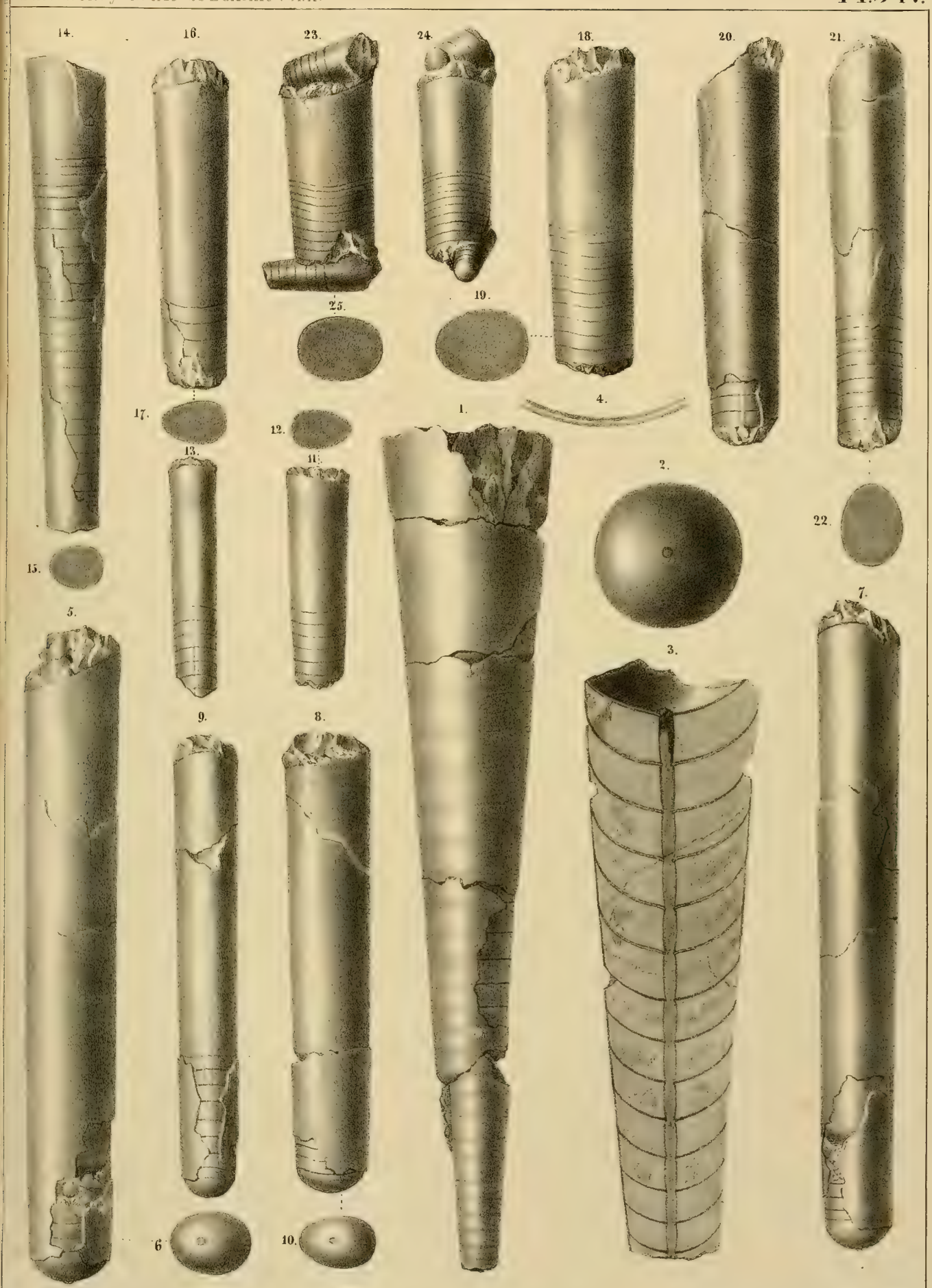
5. Spécimen vu par la face latérale. Il montre le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, quelques loges aériennes et une partie du test. *Hinter-Kopanina.*
6. *id.* cloison terminale, ovalaire, faiblement amaigrie et montrant la position subcentrale du siphon.
7. *id.* vu par le côté dorsal, montrant une faible ligne creuse, qui figure l'un des bords de la carène, plus marquée sur les autres spécimens.
8. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il montre la grande chambre, dont le bord supérieur ne paraît pas complet et une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Lochkov.*
9. *id.* vu par le côté dorsal, montrant une carène très-prononcée, qui s'étend sur toute la grande chambre et sur quelques loges aériennes.
10. *id.* cloison terminale, notablement ovalaire, orientée comme la fig. 8. Elle est fortement amaigrie, et montre la position centrale du siphon.
11. Jeune spécimen, vu par la face latérale. Moule interne, montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre et quelques loges aériennes. *Konieprus.*
12. *id.* section transverse, ovalaire, orientée comme la fig. 11 et fortement amaigrie; sans trace du siphon.

Fig. Etage.

13. *id.* vu par le côté dorsal, montrant la carène très-distincte, sur toute la longueur du spécimen.
14. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant la base de la grande chambre, une longue série de loges aériennes et quelques fragments du test. *Hinter-Kopanina.*
15. *id.* section transverse un peu amaigrie et orientée comme la fig. 14.
16. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre et quelques loges aériennes. *Hinter-Kopanina.*
17. *id.* section transverse, ovalairé, et orientée comme la fig. 16; sans trace du siphon.
18. Autre spécimen, vu par la face latérale. Moule interne, montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, relativement très courte et une série de loges aériennes. *Hinter-Kopanina.*
19. *id.* section transverse, faiblement ovalaire et orientée comme la fig. 18; sans trace du siphon.
20. Autre spécimen, conservant la plus grande partie de son test. Il est vu par le côté dorsal, qu'on reconnaît à la carène. La surface, au lieu d'être lisse, présente des stries très-fines, convexes vers l'ouverture, et qui disparaissent sur les faces latérales. *Kozořz.*
21. Autre spécimen, vu par le côté dorsal. Il montre la grande chambre, une série de loges aériennes, la carène et une partie du test. La surface de celui-ci est ornée de stries faibles, convexes vers l'ouverture. *Hinter-Kopanina.*
22. *id.* section transverse, ovalaire, orientée comme la fig. 21; sans trace du siphon.

Orthoceras *insons*. Barr. . . . . E
voir Pl. 239.

23. Spécimen vu par la face latérale. Moule interne, montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre et une série de loges aériennes. Deux Orthocères, étrangers à cette espèce, sont placés en travers du fragment figuré, l'un au gros bout et l'autre au petit bout. *Lochkov.*
24. *id.* vu par le côté dorsal.
25. *id.* section transverse, elliptique et orientée comme la fig. 23; sans trace du siphon.



Rud. Schönn n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig. Etage.

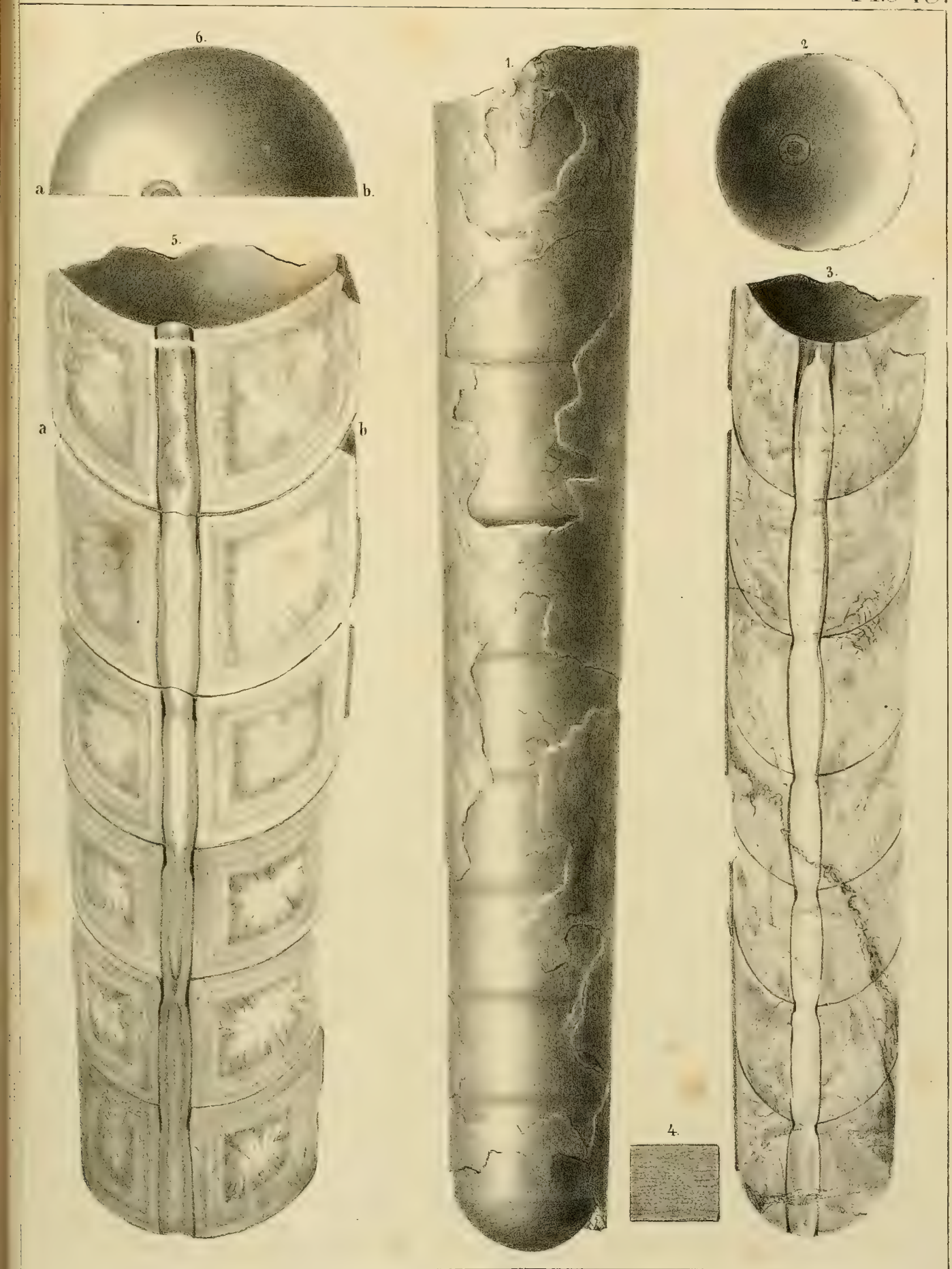
Orthoceras *migrans*. Barr. . . . . { G E

voir Pl. 212—222—309—377.

1. Spécimen vu par la face externe, montrant une série de loges aériennes et une partie du test. *Lochkov.*
2. *id.* cloison placée à l'extrémité supérieure. Elle est vue par le côté concave et montre la position un peu excentrique du siphon.
3. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant le siphon et les cloisons bien conservés, sauf quelques petites brisures. Il n'y a, dans cet intérieur, qu'un remplissage chimique, par le spath calcaire, sans aucune trace du dépôt organique. Ce remplissage contraste, par ses apparences confuses, avec les apparences régulières, qu'offre l'intérieur du spécimen fig. 5.

Fig. Etage.

4. *id.* fragment de la lamelle interne du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence de sa surface, couverte de petites aspérités irrégulières et représentant les stries creuses, habituelles. Cette figure laisse beaucoup à désirer, pour son effet. Voir Pl. 309, fig. 4 et Pl. 377, fig. 6, les apparences plus exactes des stries creuses de cette espèce.
5. Autre spécimen, plus développé. Section longitudinale, montrant une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés. Le remplissage inorganique des loges aériennes, par couches régulières de spath calcaire, de nuances diverses, doit être remarqué et indique des dépôts chimiques, successifs, dans des circonstances différentes. On n'aperçoit aucune trace du dépôt organique, ni dans les loges aériennes, ni dans le siphon. *Butovitz.* **e 2.**
6. *id.* cloison **a—b**, vue par la face convexe et montrant la position excentrique du siphon.



Rud. Schönn n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. gedr. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei

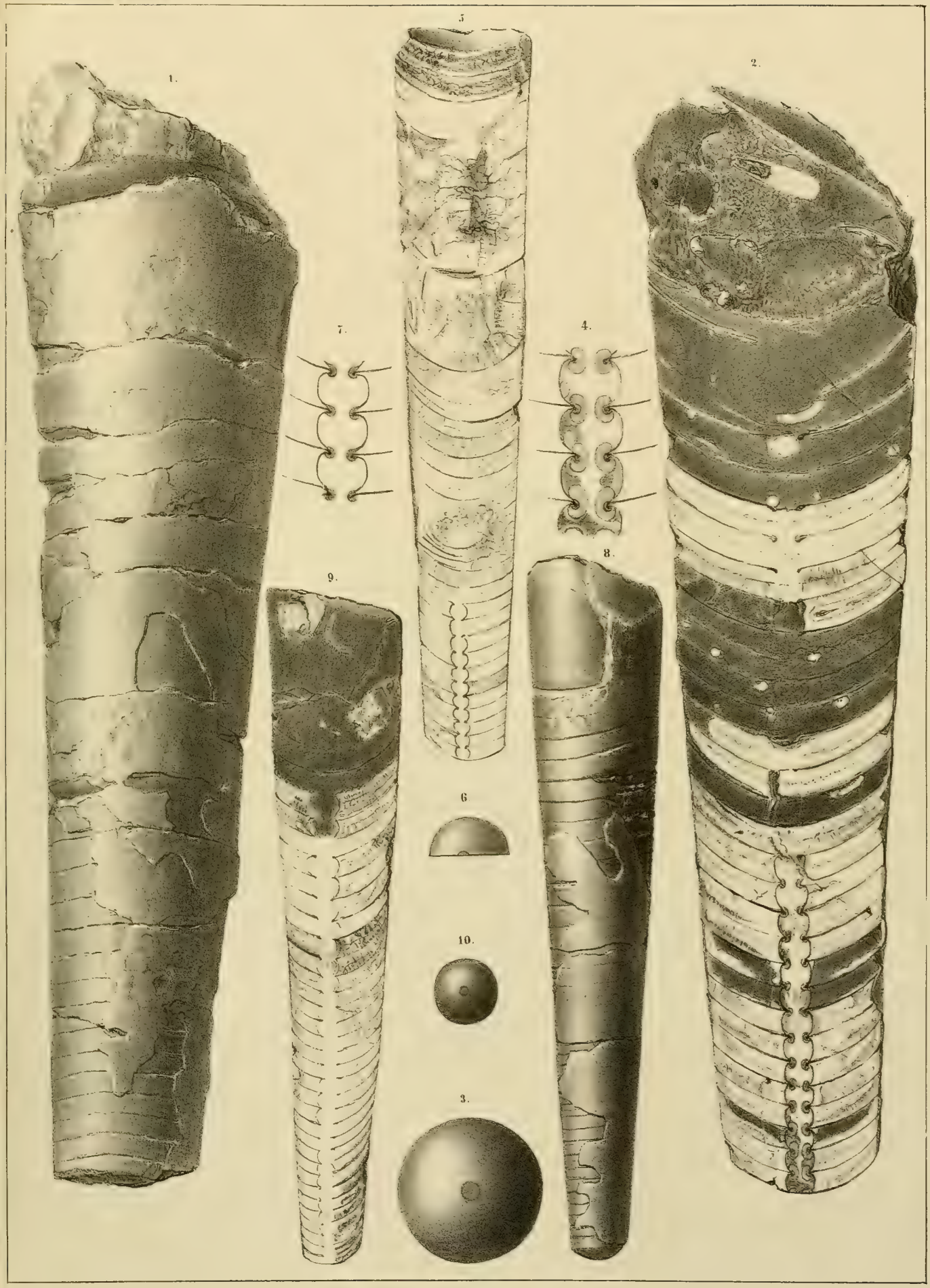
Fig. Etage.

Orthoceras *Richteri*. Barr. . . . . E
voir Pl. 318—322—323—409?

1. Spécimen vu par l'extérieur. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie de leur test, composé de 2 lamelles lisses. La surface n'est pas intacte. *Dlauha Hora.*
2. *id.* section longidudinale, montrant les cloisons en grande partie persistantes, tandisque le siphon est détruit sur les deux tiers de la longueur, et n'est conservé que dans le tiers inférieur. La plupart des loges aériennes ont été remplies par un dépôt spathique blanc, mais quelques unes ont été injectées par la vase noire. Dans ce cas, les parois ne sont pas régulièrement tapissées par une couche blanche de spath calcaire. Le dépôt organique n'est représenté que dans le siphon, par des anneaux obstructeurs, au droit des goulots. Leur volume augmente graduellement en descendant vers le petit bout.
3. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
4. *id.* 3 éléments du siphon, grossis, avec la trace des cloisons. Ils sont pris vers le petit bout du fossile et ils montrent les anneaux obstructeurs, au droit des goulots. On reconnaît des substances étrangères, introduites dans les divers éléments, entre ces anneaux.

Fig. Etage.

5. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant une série de loges aériennes, dans lesquelles les cloisons et le siphon ne sont bien conservés que vers le petit bout. Tout l'intérieur est rempli par le spath calcaire blanc et il n'existe qu'une trace du dépôt organique, dans le siphon, au droit des goulots. *Lochkov.*
6. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position subcentrale du siphon.
7. *id.* 3 éléments du siphon, grossis, avec la trace des cloisons. On voit, au droit des goulots, des anneaux obstructeurs encore rudimentaires.
8. Autre spécimen, vu par l'extérieur. Il représente la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Lochkov.*
9. *id.* section longitudinale, montrant la majeure partie des cloisons bien conservées, tandisque presque tous les éléments du siphon sont à moitié détruits. Le siphon, central au petit bout, devient sensiblement excentrique vers la partie supérieure. L'intérieur du fossile est rempli par le calcaire compacte noir, dans la grande chambre et par le calcaire spathique blanc, dans les loges aériennes. Il n'y a aucune trace du dépôt organique.
10. *id.* cloison prise vers le petit bout et un peu elliptique. Elle est vue par la face convexe et montre la position centrale du siphon, vers cette extrémité.



Heinr. Becker n.d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Fig Etage.

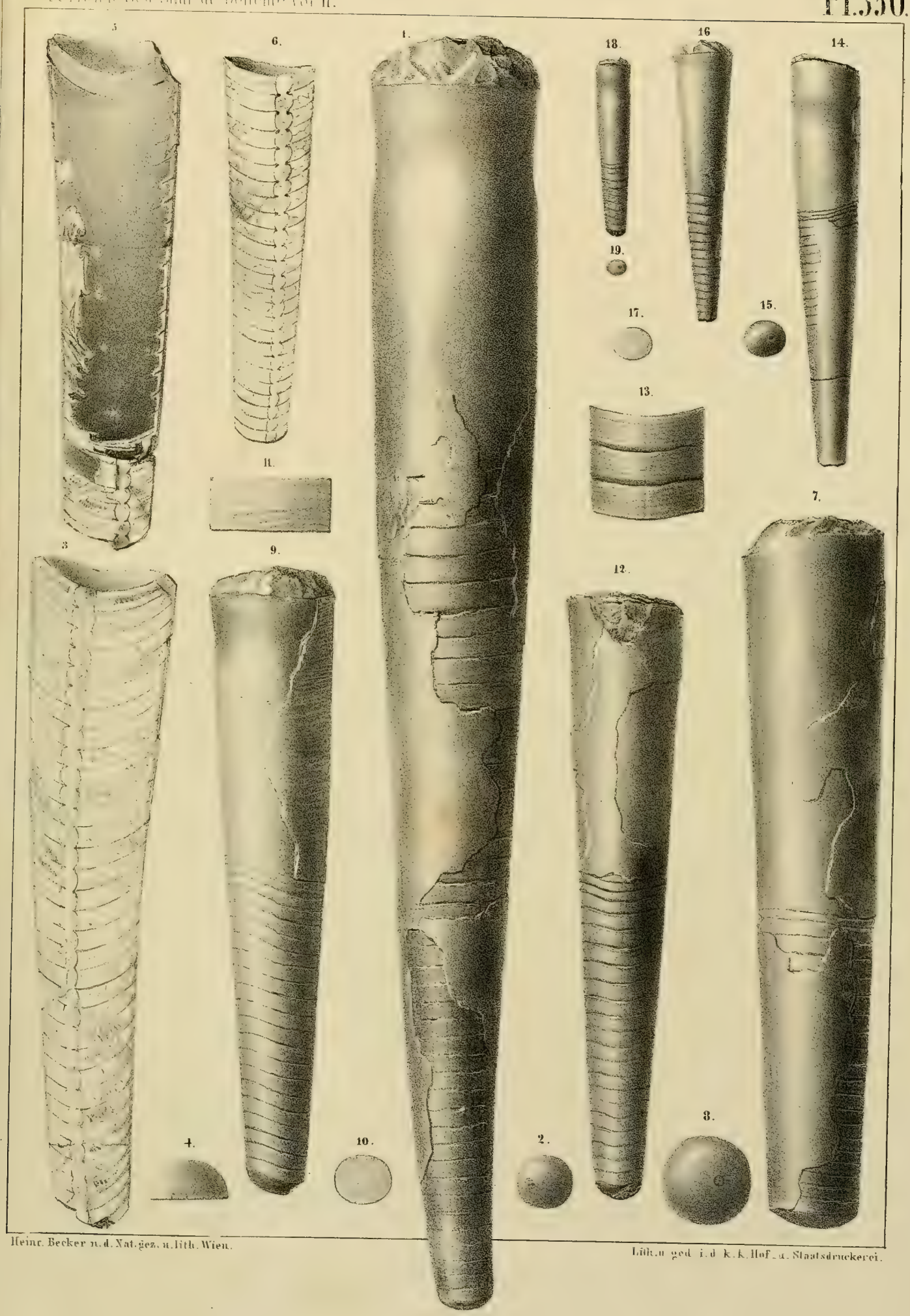
Orthoceras *decipiens*. Barr. . . . . E
voir Pl. 217—318—324.

1. Spécimen montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, la majeure partie des loges aériennes et des fragments du test. L'étranglement sous le bord de l'orifice est notablement prolongé. La coquille paraît droite sur la majeure partie de sa longueur, mais elle présente une faible courbure vers le petit bout. Le dessinateur a fait abstraction de quelques brisures. *Dlauha Hora.*
2. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe. Elle est orientée comme la fig. 1 et montre la position excentrique du siphon.
3. Autre spécimen. Section longitudinale, représentant une longue série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont généralement bien conservés. Les vides sont remplis par du spath calcaire de diverses nuances. On aperçoit sur les cloisons, à droite, vers la pointe, un léger dépôt organique, tandisqu'il n'en existe aucune trace dans le siphon. La coquille est légèrement arquée *Dlauha Hora.*
4. *id.* demi-cloison, prise au petit bout et montrant la position un peu excentrique du siphon.
5. Autre spécimen, un peu arqué. Section longitudinale, montrant quelques éléments du siphon et quelques cloisons conservés, vers le petit bout. La vase noire a envahi la majeure partie de la longueur de ce fragment. On voit, sur le côté droit, les extrémités des cloisons brisées et tapissées, comme la paroi interne du test, par le calcaire spathique blanc. Les débris des cloisons sont accumulés sur le côté gauche de la figure. *Dlauha Hora.*
6. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, plus rapprochées de la pointe de la coquille. Tous les éléments du siphon et les cloisons sont bien conservés. L'intérieur est rempli par du calcaire spathique de diverses nuances. Le dépôt organique ne se montre que sous la forme de points noirs, dans le siphon, au droit des goulots. *Dlauha Hora.*
7. Autre spécimen, rectiligne et montrant la grande chambre, suivie d'une série de loges aériennes, conservant une grande partie du test. Le bord de l'orifice est intact sur une grande partie du contour, mais on est surpris de ne pas voir, immédiatement au dessous, sur le moule interne, le même étranglement qu'on remarque sur la fig. 1. Cette différence tient peut-être à l'âge des individus. *Karlstein.*
8. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe. Elle est orientée comme la fig. 7. Le siphon est un peu trop rapproché du centre et devrait être vers le milieu du rayon, où nous le voyons, dans la nature.

Fig. Etage.

Orthoceras *Morrisi*. Barr. . . . . { E / D col.
voir Pl. 399?—423.

9. Spécimen vu par la face aplatie. Il montre la grande chambre avec le bord intact de l'orifice, une partie du test et une série de loges aériennes. La suture des cloisons figure un large sinus sur ce côté. *Karlstein.*
10. *id.* section transverse, un peu elliptique. Siphon invisible.
11. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses stries transverses, à peine visibles, et trop fortement indiquées sur les figures de ce spécimen.
12. *id.* vu par le côté étroit, montrant une ligne normale médiane, sur les loges aériennes.
13. *id.* trois loges aériennes, grossies, pour montrer à la fois, la ligne normale et les stries transverses très fines, tracées sur la surface du moule interne.
14. Autre spécimen, plus petit et presque complet, sauf la pointe. Il montre le bord de l'ouverture, au dessous du quel on voit un étranglement très prononcé. Les cloisons serrées, sous la grande chambre, semblent indiquer que la croissance de l'individu a été arrêtée. *Karlstein.*
15. *id.* cloison prise vers l'extrémité inférieure, dans la brisure indiquée. Elle est orientée comme la figure 14, et monre la position excentrique du siphon.
16. Autre spécimen plus jeune. Moule interne presque complet, sauf la pointe. Bien que le bord de l'ouverture soit intact, on n'aperçoit presque aucune trace d'étranglement. *Kozořz.*
17. *id.* section transverse, sans trace du siphon.
18. Autre spécimen très jeune. Il montre la grande chambre complète et une série de loges aériennes. On voit un étranglement prononcé au dessous du bord de l'orifice. *Karlstein.*
19. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 18, et montrant la position excentrique du siphon.



Heinr. Becker n. d. Nat. gez. u. lith. Wien.

Lith. u. ged. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Date Due

Dec 7th 1982

MAY 31 1984

MAR 31 2002

ERNST MAYR LIBRARY
3 2044 110 320 405